





飛龍伝説

らんまをがパソコンゲームに都登場/

「少年サンデーやテレビであなじみの高橋留美子原作の超人気コミック「らんまか」がパソコン版ストーリーの長編アドベンチャーゲームとなって登場します。 美しいグラフィックは総数500枚以上。「乱馬」は男から女に変身して、コミック同様のゆかいなルーミックワールドが存分に楽しめます。

●マウス操作のアイコン選択でらくらくプレー。

画面左上の[見る][移動][持物]と必要に応じて表示される登場人物 やウィンドゥをマウスでクリックするだけで簡単にテンポよくプレーで きます。

●登場キャラクター達の表情は、会話によって様々に 変化します。

「乱馬」や「あかね」、「シャンプー」などの登場キャラクター達の表情が そのときの会話や行動で様々に変化し、ゲームを盛り上げます。





PC-9801 VM/UV以降シリーズ 大好評発売中! 14.80

画面はMSX2 turbo 凡版

14.800円(税別) DISK 8枚組

●アニメーションもいっぱい。

表情のアニメーションの他、いろいろな出来事をアニメーションで表示。テレビのアニメを見るような感覚でゲームを楽しめます。

- ●らんまきのアニメ音楽CDから抜粋したB.G.M.。 らんまき「音楽道場」「熱闘音楽編」「DoCo*FIRST」の各CDから 抜枠したB.G.M.は、約30曲。曲の良さは、どれも実証すみです。
- ●緊張の格闘シーン。

らんませに欠かせないコミックと同様の格闘場面かシナリオの随所にあります。

好評発売中!

MSX (A) B 専用 3.5°2DD 8枚組

●マウス・ジョイパッド対応 ●MSX MUSIC対応 FM音源標準価格 12,800円(税別)

©高橋留美子/小学館・キティ・フジテレビ ©1991, 92 OUEST/BOTHTEC ©1991, 92 Micro Vision

BOTHTEC

株式会社クエスト ボーステック・ソフトウェア 〒158 東京都世田谷区用資2-18-8 TEL.03-9708-4711



1992 SUMMER

CONTENTS

特集	82
MSX活	用宣言!
	- 92



コストパフォーマンスの高いマシンとして、MSXの潜在能力が見直されている。そこでこの特集では、読者からの投稿作品と音楽関連を中心として、MSXを使いこなすための情報を満載したのだ。体験ディスクには、投稿ゲームも収録してあるそ。

ショートプログラム	 76
PARADREAM-	 80





■MSXの生みの親が語る

西和彦インタビュー

MSX10年の歩みを振り返ってみよう!

・娘を持った父親の気持ちが痛いほど味わえる!? プリンセスメーカー

■大ヒットソフトを徹底解剖する! 24

キャンペーン版大戦略Ⅱ

■ちょっぴりエッチパワー 38

スーパーバトルスキンパニック





UZ

特別付録

体験ディスク

- プリンセスメーカー
- PARADREAM

MSXマガジン初のディスク付録! それがプリンセスメーカー&投稿シューティングゲームの傑作が収録されたこのディスクなのだ。まだプリンセスメーカーをプレーしてない人は、ぜひこのディスクでプレーしてほしい。4ヵ月分の子育ての楽しさが味わえるぞ。詳しい遊び方は、144ページに載っているのだ。



■母度のことなから、刀作捌いです――――――――――――――――――――――――――――――――――――	—42
CGマシン	
歴史シミュレーション大御所の研究だっ!	— 46
帰ってきたーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	— 5 0
ヺリンへ でいた ハン!! ■超人気RPGコンストラクションツール	E 4
Dante2	— 54
時代を超越した逸品の数々 RETRO-MSX	—56 ,
■市長稼業はつらいよ!?	-68
シムシティー	
■ブライの生みの親、飯島健男が語る	 74
その後の八玉の勇士たち	
MSX百科の生き残りか!?————————————————————————————————————	-122
アスキーネット探訪	-126
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
特別読切 <u>サルクナク</u> 学	- 130
鹿野司のサルの社会学	
■自分だけのジョイスティックを作るI MSXのハード制作に挑戦!	-134
■体験ディスクの遊び方-144 ■ベーしっ君たーぼ-	- 145







MSXの提唱者、西和彦が語る



大きな声では言えないけれど、MSXのユーザーなら ば、あ一いうことやこ一いうことで悩んでいるだろう。 その悩みに答えられるのはこの人しかいない! とい うわけで、今回インタビューに登場してもらったのは、 MSXの提唱者、西和彦だ! 君の悩みは解決するか?

MSXは"最高の8ビット

西社長が〝ホームパーソナル コンピューター"としてのMSXを 提唱して、もう10年近くたちまし

西 83年だから……もう10年たち ますね。

-MSX誕生当時のことを知らな い、若いユーザーも増えています。 そこで、当時の話を少し。

西 10年前がどういう時代だった かというと、1981年に16ビットの IBM-PCが出て、16ビット幕開けの 年だったと思うんです。それまで に8ビットのいろんなパソコンが 出て、CP/MというOSや、BASICも 標準化していた。そんな時期に僕 達が目指したのは、新しい16ビッ トパソコンではなく *最後の、究 極の8ビット機"ということでし た。もしも16ビットパソコンとし てMSXが生まれていたのであれ ば、MSXの規格はまとまらなかっ たと思います。

8 ビットにこだわったという のは、低価格化のために?

西 もちろん、それも理由のひと つです。今のコンピューターは、 MacintoshにしてもPC-9801にして も、20万とか30万とかする。コス トパフォーマンスという面から考 えれば、MSXは現在も非常に優れ ていると思います。

-では、この10年間で一番思い 出深いことは何でしたか。

西 いくつか節目がありましたね。 まずひとつめの節目は、MSXを始

Mマガの読者に向かっていまさら何を、 と言われてしまいそうだが、ここで簡単 にMSXの歴史をおさらいしてみよう。

MSXの規格が発表されたのは、1983年 の6月。このときに中心的な役割を果た したのが、アメリカのマイクロソフト社 と、今回のインタピューの主役である西 和彦、その人だったわけだ(ちなみに西

は弊社(株)アスキーの代表取締役社長で ある)。

MSXのコンセプトは、家庭で使うコン ピューター、つまり『ホームバーソナル コンピューター」を目指す、ということ だった。そのために必要とされた要素は、 低価格であり、手軽であり、なおかつ高 性能であること。たとえばMSXについて

いるROMカートリッジのスロット、あれ も、誰でも手軽に大容量のソフトを使え るようにという配慮からのものなのだ。

そしてその後、1985年にグラフィック 機能を大幅に強化したMSX2が登場。3 年後に、MSX2十へと進化した。そして 1990年にMSX turbo Rが登場。

また、そのすべての機種で上位互換が 保たれているのは、特筆に価する。MSX の基本的な精神は、一貫して受け継がれ ているのだ。



MSX1発売当時の典型的なマシン、キャ ノンのV-10。MSXには、*ホームパーソ ナルコンピューター*という思想のもと、 家電系のメーカーが数多く参入していた のも特徴的だった。

めた時。その次の節目は、MSX2用 のビデオチップ(V9938)を作った 時。3番目が、MSX-DOSを作ると 決心した時です。4番目にR800、 RISCベースのCPUを出した時のこと も印象的です。どれもすべて、ゼ ロから作るチャレンジでした。そ のチャレンジをみんなでこなして きたということがとても印象に残っています。今の国産のコンピューターはCPU、OSほとんど外国製で、日本製のコンピューターは MSXとTRONだけになっちゃいまし

MSXを、もっと安くする!

一西社長はMSX2+が発表されたときに、IO万円を切って家庭に入る、カラーのMacintoshを目指す、という話をされていましたが。西そう。MSXって、ビジュアルシェルのMSX Viewと、フロッピーディスクドライブをつけた機種が、今、10万円ぐらいです。10万円を切るカラーのMacintoshという目標には近くなりましたね。

——Macintoshの人気の秘密に、ビジュアルシェルの使いやすさがあげられると思うんですが。

西 そうだね。ビジュアルシェルの魅力に加えて、Macintoshの人気のもうひとつの理由は、レーザーカリンターのサポートがあったからでしょう。雰囲気的に〝マルチをディア〞というところもありに、メディア〞というところもありになるだけど、もともと8ビッから始まったものだけに、無理すると思われているのかもした。イメージ的な部分で、本来の実力よりも、いきはいません。

──確かに、最近の新製品のリリ ース状況を見ると、MSX2が出た直 後に比べるとかなりさびしくなっ ていますよね。

西 MSXが生きてきた時代は、変わりつつあって、これからは、模索の時代になるような気がします。しかし、現在、MSXと同じ機能のものがあるかというと、ありませんね。そういうものは、ゲーム機になったり、ワープロ専用機になったりと、ぜんぶ特化しています。僕は、MSXのマーケットはなくならないと思うんです。ソニーのベータマックスもなくなってないわけです。そのようにMSXもなくならない。アスキーは、フォーマットプロポーザーとしての責任は果たして行きます。

——具体的には、どのように? 西 たとえば、MSXをもっともっ と安くしていくとかね。今のMSX をVLSIでワンチップにすれば不可 能ではない。それにフロッピーつ けて、ビジュアルシェルつけて、 現在の半額ぐらいで売っていると したら、どうですか?

――(笑)僕だったら、買います。 西 (笑)そうでしょう。そういう 努力をし続けていかないといけない。



V9990って、なに?

インタビューに出てきた、V9990というLSI、これはヤマハ (株) とアスキーの共同開発のVDP。昨年発表された新製品である。と、ここまでいえば、カンの良い人ならピンとくるかもしれない。そう、MSX2に搭載されていたVDPであるV9938も、MSX2+のVDPであるV9958も、V9990と同様に、ヤマハとアスキーの共同開発だったのだ。

このV9990、家庭内の情報機器(テレビ、ビデオ、パソコンなど)全般に利用できる、画面表示制御用のLSI。最大3万2768色を同時に表示可能で、全方向スムーススクロール機能も備えている。また、テレビ画面いっぱいに画像や文字を表示する、オーバースキャン機能も備え、まさにAVコントローラー的なコンビューターにはうってつけの特徴を持っている。と、くれば、当

然、V9990がMSXの次期商品に搭載されるのでは、という期待は高まる。

しかし、インタビューの内容にもあるとおり、このV9990がMSXに搭載される可能性は薄いようだ。そういえば、番号も連続していないよね。うーん、残念。でも、もしこのV9990に、大容量のCD-ROMがつながれば……。想像しただけでもすごいマシンになりそうな気がしてくるね。



◆ V9990で表示された自然画なのだ。

今は、技術を待っている

一先ほどの西社長のお話にもあったように、アスキーはMSXをきっかけにして半導体事業に進出したわけですが、昨年、V9990というLSIが出ましたね。これはどのような特徴を持ったものなんでしょうか。

西 V9990はね、まったく新しい VDP (ビデオ・ディスプレー、プロセッサー) なんです。簡単に言えば、テレビの中にコンピューターを入れる、という設計思想です。もちろん、非常に高いスペックを持ったものですから、たとえば、CD-ROMをV9990につなげばかなりの事ができる。でも僕は、敢えてCDを使ったMSXのようなものはやらないことにしたんです。

──なぜでしょうか。

西 CD-ROMの記憶時間は1、5メ ガビット/秒で、74分しかないわ けですよ。僕は、それでは不十分 だと思ったんです。CD-ROMにしろ 何にしろ、新しいことをやるのな らば、10年間は続けないといけな い、と僕は思っていますから、中 途半端な事じゃなくて、本当に正しいと信じられることを10年間やろうと考えたわけです。ホームコンピューターにつながるCD-ROMは、1、5メガじゃなくて、6メガビット/秒で、150分ぐらいのプレータイムがなければ意味はないと考えたんです。現在それが実用化されていないのであれば、そういう新しい光ディスクが出てくるまで待ってもいいだろうと。

一今は過渡期ということですか。西 過渡期でしょう。みんなが新しい技術を待っているという。

——ここ10年のハード的な進歩、たとえば、ROM、RAM関係が大容量になったり、CPUの速度がすごく上がったりとか、ほんの何年か前には信じられなかったことが現実になっている。そうすると、5年後、1997年にはそういうスペックのものが出てきてもおかしくはないですね。

西 出てくる。そんなにかからないかもしれないですね。早ければ 3年以内にも出てくるでしょう。

行く先は、3つあります

- 3 年以内ですか……。スペッ クだけでは、雲をつかむような話 になってしまうので、もう少し具 体的にお願いします。

西 どんなものなのかと言えば、 CD-Iのディスクに映画が2時間半 入って、その画像がめちゃくちゃ きれい、という感じでしょう。だ って、ビデオと同じ絵がディスク に入ったって、みんなビデオを見 るんですよ。ディスクに入ったら、 ものすごくきれいな絵が出る、そ れこそハイビジョンなみの絵が出 る、と。そうでなければだめです からね。そしてそれは、"ホームコ ンピューター という名前ではな く、"デジタルビデオディスク"と 呼ばれるでしょうね。

――では、将来的に家庭に入って くるコンピューターは、わざわざ "コンピューター"とは名乗らな い形になるんですね。

西 名前は、マシンによってそれ ぞれ異なると思います。それをコ ンピューターと呼ぶか、呼ばない かが問題じゃないでしょうか。

――すると、将来的には、ビジネ ス用のコンピューターと、家庭に 入り込む *コンピューター/ と、 ふたつに分かれるのでしょうか。 西 いや、コンピューターが行く 先は、3つあると思います。家庭 と、会社と、個人。個人の使うコ ンピューターとして、ワープロや 表計算、電子手帳のようなものが ある。家庭で使うコンピューター は、先ほど言ったデジタルビデオ ディスクとか、デジタルテレビ電 話などが考えられる。会社として は、ワークステーションとか、フ アックスとか、レーザープリンタ 一がある、というふうに考えられ るんじゃないでしょうか。

---なるほど。今、家庭用のコン ピューター、ということで、デジ タルテレビ電話のお話が出ました か。

西 僕達がMSXをやって行く過程 で考えていたことは、やはり、家 庭に一台のコンピューター"とい うことでした。その理想に基づい て考えるとするならば、デジタル ビデオディスクと同時に、もうひ とつ、デジタルテレビ電話という のがとても有望だ、ということに 気がついたんです。そこで、ISDN に向けたデジタルテレビ電話を開 発したい、と思ったわけ。

---ISDNは、当初思われていたほ ど、爆発的に普及するという感じ ではないんですが。

西 ええ、確かに。それは、何の ための技術なのかという目的があ いまいだからだと思います。僕は、 ISDNはテレビ電話で使うものだと 考えています。その目的さえはっ きりすれば、それこそ爆発的に普 及するでしょう。

――一般の回線を使った、静止画 像のテレビ電話というのは、すで に発売されていますが。

西 あれは、テレビ電話とは言え ないでしょう。ここで言っている テレビとは、"絵が動く"というこ となんです。

₩その3は、会社。ワークステーション、レ

マシンがその中心になる。将来、"コンピューター" と呼ばれるのは、これらだけかもしれない。

ISDNって、なに?

昔のSFマンガなんかの小道具とし て必ずと言っていいほど使われていた テレビ電話だけど、ここにきてようや く実用化のメドが立ち始めているよう なのだ(静止画像タイプはすでに市販 されてるんだけどね)。そのテレビ電話 のために欠かせないのが、ISDNと略さ れる、総合デジタル通信網。ISDN回線 の公衆電話は、最近街でもちらほら見 かけるようになってきたよね。このISDN は、現行のアナログ回線をデジタル化 し、はるかに多量の情報を、高速でや り取りできる、というもの。また、現 在は、電話、画像 (FAXなど)・データ (バソコン通信など) という異なる種 類の情報を扱うときには、回線数を増 やすよりほかないのだが、ISDNではそ れらを一元化して扱うことができる。

とはいえ、現行の回線で扱える情報

量内で動画像を送るのは、技術的にと ても難しい(だから今のテレビ電話は、 静止画像タイプが多いわけだ)。今後、 B-ISDNと呼ばれる広帯域総合デジタ ル通信網が光ファイバーケーブルによ り全国に張り巡らされれば、飛躍的に 大きな情報が扱えるようになり、テレ ビ電話が本格的に普及するだろう…… なにしろ、こればかりは、相手も持っ ていないとお話にならないからね。



★テレビ電話内蔵パソコンの画面だ

出版やってて、ゲーム作ってて、

マルチメディアやってて、映画も

作っている会社が運営するネット

としての立場を最大限に活用し、 提供していくことでしょう。単な

るメールごっこをやるネットであ

れば、アスキーがネットをやる必

──次に、個人用のコンピュータ

要は何もないのですから。

コンピューターを"創る"

――通信に関するお話が出ました が、アスキーは、パソコン通信の アスキーネットという日本有数の ネットを運営しているわけですよ ね。将来的にどのようにしていこ うと考えているのでしょうか。

西 重要なのは、アスキーという、

#コンピューターの進む道の先、その1 は、家庭。現在でも家電製品には隠れた ところでコンピューターが使われている 例はあるが、将来はもっと高性能な"コ ンピューター*、が使われることになる。

◆その2は、個人。ワープロや電子手 帳がその代表。コンピューターにより、 さらに有効な個人情報の活用が可能に なる。とはいえ現在の ところ、メモ帳にベン のほうがなにかと便利



ープリンターといった、普段あまり馴染みのない

ーということで、アップルが先日 (5月29日)、新型の電子手帳、"二 ュートングを発表しましたね。あ の形というのは、どうですか。 西 電子手帳のように、ノートパ ソコンの下に位置する、新しい形 だと思います。そのように、パー ソナルなインテリジェンスを持っ

た機械はもっともっと伸びると思 います。いつかは手帳とか、財布 にとって変わるでしょう。今はま だ、メモと鉛筆の方がパフォーマ ンスは高いけど(笑)。

コンピューターの持つ側面と して、もうひとつ、最近はゲーム 機、ホビー機としての存在が大き な位置を占めています。そのよう

に、ゲーム機として、コンピュー ターに親しむということに関して は、どうお考えでしょうか。

西 うーん……。やっぱり、ゲー ムはどこまで行ってもゲームだと 思うんです。コンピューターとい うのは、やっぱりゲーム機とはま ったく異質なもんです。ただ、キ ーボードアレルギーはなくなって いるよね。

――具体的に、どのような点で? 西 ゲーム専用機というのは、い ろいろな意味で、受け身だと思う。 ハードの中がどうなっているのか とか、ソフトの中身をいじってみ ようとか、そういうことがいっさ い許されてない。

一そういう意味で、自分でハー ドを改造したりとか、自作したり とか……。

西 できなくなっちゃいましたね。 ソフトだけになっちゃいました。 それは残念というか、本当に悲し いことです。MSXならまだ、回路 図がどうだとか、買ってきて蓋を

開けて、チップの配線がどうだと かがわかったんですけれど。

ということは、今後、まった くコンピューターの中身を知らな い層と、そのコンピューターやソ フトのブラックボックス的な部分 を作っているスペシャリストの層 との差は広がって行くんですね。 西 そうでしょう。最近は特に、 ユーザーから作る側になるという ことが、とても難しくなってしま った。 "コンピューターを創る"と いうことに関して、どう考えてい くか……つまり、日本のコンピュ ーター教育をどうしていくか、と いう大きな問題が、そこにはある。 今の、たとえばWindowsにして も、すごく複雑になってしまって、 もう独学でコンピューターを勉強 しようと思っても、できません。 僕は独学で始めた、というか、そ のころはバーソナルなコンピュー ターという分野自体がなかったか ら、独学するしかなかったんです が.....

> て、ドライブ* だにあーんなこ 度の技術と予算 キーな



MSXは、つづけます

―今までの話を聞いています と、今後、コンピューターの専門 化が進んで行くというふうに受け 取れます。では、将来的に"世界 共通規格"と呼べるようなパソコ ンが登場する可能性は。

西 現在はWindowsがありますよ ね。それにMacintoshと。

そのふたつで推移して行くの でしょうか。

西 しばらくはそうでしょう。次 に出てくるとすれば、先ほど言っ たような、デジタルビデオディス クのような形の、ホームパーソナ ルコンピューター。

---21世紀になったときには、今 のお話のような形になっている可 能性は非常に高い、と思っていい んですね。

西 そうでしょう。ただ、MSXは、 ワンチップにして、どんどん低価 格にして今後もずっとやりつづけ て行きたいと考えています。

---MSXの果たしてきた役割と は、どんなことであったとお考え でしょうか。

西 コンピューターの裾野を広げ たという事でしょう。1機種で500 万台普及しているというのは、パ ソコンではPC-9801とMSXだけです から。それに、MSXが変形して、 マイ・ファースト・ソニーのグラ フィックコンピューターになった

り、姿を変えて使われている部分 もある。そういう意味でも、我々 が始めに抱いた夢と言うのは、着 実に実現しています。

――身近にじつはあるんだよ、と いうことですね。

西 そう。でもあんまりそれを言 うと自己満足になっちゃう (笑)。 ---では、今後MSXの果たすべき 役割とは、どんなものなのでしょ うか。

西 現在のコンピューターは、ど んどん複雑になって、ユーザーか ら中身が見えなくなって、OSとか BASICを自分で作るということが非 常に難しくなっている。MSXとい うのは、我々が手にできる、内部 までユーザーが理解できる最後の、 唯一のコンピューターではないか と思うんです。クルマにたとえる ならば、ユーザーがエンジンやタ イヤを自分でチューンアップして 楽しめるようなタイプですね。そ んな機械としてのMSXは、今後も ずっと続いて行くと思います。ま た、それにあった使い方を、アス キーはこれからも提案していこう と考えています。

それから、最後になってしまい ましたが、世界中でMSXをご利用 になっている500万人のかたがた に、心から「ありがとう」を申し 上げたいのです。

インタビュー を終えて…

じつは、インタビューが終ってか らも、いろいろな話題が飛び出して きた。MSXを安くして長く続けるこ との意味、Mマガのムック化に関す ること、そして、近い将来、何か新 しいことを準備している、というこ

٢.....

"MSXは、コンビューターはいった いどうなっていくのか?"。展開が速 いうえに、予測を立てるのが難しい 業界であるがゆえに、この問いに正 解を見つけることもとても難しいだ ろう。もちろん、今回のインタビュ 一に関してもそれは同じこと。西和 彦は予言者や占い師などではないの だから、ここで述べられたすべての ことがそのとおり実現するわけでな いということは、もちろんだ。

昨日のメジャーが今日のマイナー

になってしまうコンピューターの世 界で、唯一信じられるのは、自分が どれだけそのマシンを知り、信頼し ているかということだけなのかもし れない。

ただ、ひとつ確実に実現するだろ うことは、MSXというコンピュータ 一は、低価格化を進めながら続いて いくということだ。そして、MSXの 流れを汲んだコンピューターが、近 い将来姿を現わすだろうということ。 今回のインタビューで、その姿を垣 間見ることはできただろうか。



MSX10年の歩みを振り返ってみよう!



日々進歩を続けるコンピューターの世界では、10年前といえば太古の大昔。その頃のマシンなんて、今じゃアンモナイトの化石より珍しい。そんな創世期から生き続けてるMSX統一規格ってのは、きんさんぎんさんに負けないくらい凄いわけ。その歴史を、かいつまんで紹介だ!

MSX規格発表、MSXマガジンが創刊



1983年6月、MSX規格発表。家電メーカーがこぞってMSXマシンを発表する中、11月にMSXマガジンが創刊された。定価は370円。ちなみに1ヵ月前に発行された、創刊準備号の価格はなんと200円!また、楳図かずおや椎名誠、桂文珍など著名人にインタビューも。

MSX2規格発表、第1弾が東芝から発売

この年、いよいよMSX2規格が発表され、6月にその第1弾として、東芝からVRAMが64キロのHX-23Fが発売された。このときの広告がアイドル歌手の岡田有希子だったのは有名な話。HX-23の価格は9万9800円、HX-23Fは10万9800円。まだディスクドライブはなし。

この東芝のマシンを皮切りに、 各社MSX2を発売。年末には究極 のMSX2がナショナルから発売さ れた。その名もFS-5500シリーズ。 デジタイズや画面合成機能を登載 し、ディスクドライブ 2 基のタイ プは22万8000円もしたのだ。



★初のMSX2マシンということで、Mマガでも大きく取り上げている。



◆これがナショナルの最高級MSX2マシン、FS-5500F2だ。こりゃすごい。

1984

1983

各社、MSXマシンの猛ラッシュ!

このころ、第一次MSXラッシュが始まる。各社からさまざまなマシンが発売された。キヤノン、東芝、三菱、日立、富士通、ビクター、パイオニア、ヤマハなどなど。当然、どれもMSX1であり、価格は6万円前後。1スロット、RAM 16キロバイトから32キロバイトにフロッピーディスクドライブなしが当時の一般的な性能だった。



★いろいろなMSXがありました。どれ も個性的でおもしろかった。

1985



いわゆるMSXの創世期時代

マクローノス・ド・ベルジュラク ティラ三須(以下先輩) さて、 それじゃ、そのなんだ、えーと、 MSXの今昔について話し合ってみ ようかね。こうビシッとさ。 ナモラステ・戸塚・モチョマンラ (以下ナモ) そうッスね。

先輩 なんだ、くだらない名前に

したら7ライン埋まっちゃったね。 ナモ いいから早くMSXを。

先輩 そうか。MSXの初期といえ ばアレだ、ほら、くだらないMSX 1 のゲームがアスキーからドバッと。 ナモ もぐらたたきとか、ブロッ クくずしとか、ROMのゲームなの にコントロールストップで止まっ ちゃった、アレですか。

先輩 「テセウス」とか「ボコス

カウォーズ」とか一部にはいいも のも出たんだけどね。MSXIはゲー ムに弱かったな。 値段も結構高か ったし。これがファミコンに負け ちゃった原因でしょ。

ナモ いや、負けるとか、そんな。 そもそもMSXのコンセプトはホームコンピューターで家庭でも……。 先輩 ハイハイ。このころの標準 的なMSXは……あ、ライン数が。



會やっぱMSX1の名作と言えば、「テセウス」 でしょ。独特の動きがいいね。さすがアス キーさん、やるぅ。ウチのことか。おそま つ。

コナミが名作ゲームを次々と発売

この年、Mマガのゲームトップ 10を騒がせたのは、なんと言って もコナミ。今では考えられないよ うなハイペースでポンポンと新作 ゲームを発表し、そのどれもがも のすごくおもしろかった。

MSXユーザーが狂喜した「グラディウス」、「ツインビー」、「魔城伝説」、「グーニーズ」、「イーガー皇帝の逆襲」などなど。トップ10はコナミで独占状態だった。

ここでちょっとマニアックな話題。1986年の7月号、お絵描きコーナーには、でっかく桜玉吉先生の写真が出てたりするのよ。

●ちょっと前にこういった過去のゲームがディスクで再販されたよね。ああ、やっぱりゲームはコナミだな。



◆とにかくひたすらにおもしろかった コナミのゲーム。値段も安かったし。



Mマガー新、MSX2+規格が発表

1988年の6月にMマガは新装開店することになる。表紙だけでなく中身も一新し、ゲーム記事に重点をおいた作りになった。そして9月になると、MSX2+の規格が発表される。MSXからMSX2に変わったほど、変革的な進化はしなかったものの、漢字が自由に扱えるようになったのはやっぱり凄い。

●この「イースII」のおかげでディスク 付きのマシンが普及しだした。 実際にMSX2+が発売されたのが、 10月21日。パナソニックからあの FS-A1WXが価格6万9800円で登場。このマシンからFM音源や内蔵 ワープロソフトなどを省いた廉価版、FS-A1FXは5万7800円。

ちなみに流行したゲームは「沙 羅曼蛇」や「ドラゴンクエストII」 そして「激突ペナントレース」。



★MSX2+マシンを出したのはパナソニック、ソニー、サンヨーの3社だ。みんなディスクドライブ付き。

1987

1986

廉価版MSXマシンが大ブームに

ソニーとパナソニックから3万円前後という、今までの常識を破るような低価格のMSX2が発売された。これはワリと有名だが、この前にカシオから低価格のマシンが発売されていたのを知っている人は意外に少ない。消しゴムキーボードのPV-10は、MSX1ながら2万円を切る安さ。編集部でもコナミゲーム専用マシンとして買った人もいた。





●メガロムやSCCを内蔵した ゲームもこの年の後半から登 場。いよいよゲームが熱い!

1988

ゲーム充実、MSX繁栄期

先輩 1986年以降になるとさ、 MSX2も出てきて、コナミも頑張っ て、おもしろくなってきたよな。 ナモ ゲームと言えば、やっぱり コナミですかね。そうそう、あの ステキライター、ロンドン小林さ んも、コナミの『沙羅曼蛇』でゲ ームライターになったんですよね。 ロンドン小林ーナ・モジャ助(以 下ロン) そうだよ。わるいか。 ナモ あ、いたんですか。

先輩 そうそう。オレはあれだな、 「ウィザードリィ」のおかげで、 ここにいるようなもんで……。

ナモ そんなこと、いいです。

ロン オタクな人はイヤっす。

先輩 ……。まあいい。とりあえず みなさんが使っていたマシンはな にかね。私はソニーのHB-F500。 ナモ ボクはあれ、三菱のレタス、 ウソ。サンヨーのWAVY。安い方。 ロン わしはキングコング、ウソ。 ゼネラルのテレビー体型MSXウ ソ。ナモと同じWAVY。編集部には サンヨーユーザー多いね。

先輩 おいおい、レタスだのキン グコングだの、そんな古いマシン、 若い読者ちゃんは知らねーよ。



●ロンドン小林はその昔、このゲームの徹底攻略を履歴書に同封して送ってきた、なかなかの強者。今でもクリアーできるかね。

フロッピーディスクがMSXに普及

ディスクドライブ付きのマシン か普及してきたため、ゲームソフ トもROM一辺倒ではなく、フロッ ピーディスクでも発売されるよう になった。これにより、他のパソ コンからもゲームがどんどん移植 されるようになる。しかし逆にこ

●MSX究極の野球ゲーム、「激突ベナ ントレース2」もこのころ。読者参

加のトーナメントをやったっけ。

の年以降は、ROMのゲームがどん どん減ってしまうのだが。

また、パナソニックとソニー、 サンヨーからMSX2+の第2弾も 登場。ワープロをカラー化したり、 2ドライブにしたりと、マイナー チェンジがなされていた。

きなシューティングゲーム。



グができる方法のことだ。

アスキーからMSXView登場

MSXにGUI (グラフィカル・ユーザ

ー・インターフェース)である、「MSX

View」がアスキーから発売された。

GUIとは、マッキントッシュのよう

に画面のアイコンをクリックするだ

けで、フォーマットやファイル管理

などコンピューターオペレーティン

Δ7 MSXV 14 12X127 - 3215 *VIEWTED* ΔΦ

表近1 **有る** カットをサーストキビデキストの限り起り、全角・平角の位置ができます。 表記と マイズ 表示すの文字の大きさき至びます。デフェルを収録されてす。 神経8 英章 大学者も毎年と在来を行ないます。

Vie - TもDTは板したで キストは、 値にフッイルとして土根することがてヨギ ためつくがなど Vie - DE AWやP - からをDITで利用することでできます よってがない、 Pagis ひんにのステリプトコマンドでがの」で使うデモストファイル 利用するというと作用力におからで

♠ MSXView はGUIで、ビジュアルシェル

が……、すまぬ、よーわからん。

同時にこのころ、光栄のゲームが 大フィーバー。「大航海時代」を始め 『信長の野望武 将風雲録』など誌面 でも毎月特集していた。また「エメ ラルドドラゴン』や「SDスナッチ ャー」もロングヒットした。



★光栄はこのころからポンポンとゲーム を出してましたね。開発が早いなぁ。

■この「アレスタ2」は個人的に-番好



1990

1989

1991

MSXturboRの規格発表!

1990年の秋、16ビットCPU を積んだ新MSX規格である、 MSXturbo R がパナソニック から登場した。その名はA1 ST。価格は8万7800円。コン パイルの「ディスクステーシ ョン』が月刊化し、ディスク マガジン、スケベソフトが増 えてきたのも、この年からだ。



ックから出ました。知ってるよね。

turboRの新機種が登場

そして1991年の年末になると、 ■マシンのデザインは MSX turbo R の新機種、A 1 GTが パナソニックから発売された。 これは新たにMSXViewとMIDI 端子を内蔵させ、RAMもA1ST が256キロバイトだったのに対 L. A 1 GTは512キロバイトにな った。価格は9万9800円。A1ST より1万円ちょいしか違わな い! こりゃ安いぞな。

MSX2+のころからま ったく変わない。その

1992



これからのMSXは……

先輩 1989年になると、『激突ペナ ントレース2』か。

ナモ 読者チームを募集したんで. すよね。担当者が死んでましたよ。 ロン でもさ、同次期に出たナム コの『プロ野球ファミリースタジ アム」はイマイチだったね。

ナモ 『イシターの復活』や『パ

ックランド』はよかったのだが。 先輩 1990年にturbo R 登場。

ロン でもコナミはこのころまで 出してたね。『スペースマンボウ』 や「SDスナッチャー」など。

先輩 でもなんといっても、『ソリ ッドスネーク メタルギア2」。あ れは、最高傑作ッス。

ナモ 1991年になると「ソーサリ アン』とか『信長の野望 武将風 雲録」ね。ワリと最近か。

先輩 もう、硬派なゲームがめっ きり少なくなってねぇ。すけベソ フトが異常に増えたんだ。

ナモ これからはアマチュアパワ 一に期待ですかね。

先輩 いや、オレはバーチャルす けべソフトに期待だな。こう、く んずほぐれつを、クイッと……。 ナモロン ギャフン。



●やっぱり、最高傑作ゲームといえば、こ れでしょ。コナミの「ソリッドスネーク メ タルギア2』。一度は遊んでみれ。

< これからどんな方向に進んで行くのだろう? ▶

自分の好きなマシンだからこそ、どうしてもその将来が 気になってしまう。その気持ち、わかるぞ。この記事で、 少しはコンピューターの未来が見えてきただろうか? それでは最後に、まとめみたいなものでまとめてみよう。

未来のコンピューターを考える前に、1992年の現在、*コンピューター*の形をイメージしてほしい。箱型の本体にキーボードがつながり、テレビのような形のディスプレーがついている、というのがほとんどの人が思い浮かべる形ではないかな。たぶん、5年後、10年



★マウスによるオペレーションの元祖と いえるMacintoshの画面。

後にも、*コンピューター"はそんな形のままだろう。

ただ、キーボードからコマンドを入力するという現在のようなスタイルは、すっかり様変わりしているんじゃないかな。で、何が主流になっているかといえば、おそらくビジュアルシェル。現在でも、



MS-WindowsとMacintosh (現在のOSはSYSTEM7)の人気は高い。とくに今までコンピューターを敬遠していた層に、幅広く受け入れられているというのが、ポイントだ。インタビューの中でも触れられていたけど、今後5年間はそのふたつがパソコンの世界共通規格であり続けるんじゃないかな……。とはいえ、現在の延長線上で考えられるような形のコンピューターは、未来のコンピューターのほんの一部だという気がするのだ。

現在でも簡単なコンピューターが家電製品に内蔵されている例はあるけれど、将来的にはもっと高性能なコンピューターが、日常的な家電製品に組み込まれることになるだろう。洗濯機、炊飯器、掃除機、電話、AV機器……。どれも、現在の常識から考えれば、コンピューターとは呼べないような



★これはCD-Iプレーヤーだ。コンピューターなのか、家電製品なのか?

ものばかりだけど。

今まで、なんとなく難しそうだからと、コンピューターを避けて通ってきた人達が、まったくそれとは知らずに家電製品に搭載されたコンピューターを利用している、というのが、いちばん身近なコンピューター像として浮かんでくる。

一家に一台、どころか、10台も20台も入り込むコンピューター。 それって、まさに、"ホームパーソナルコンピューター"と呼べるものかもしれないね。

この近未来的なフォルムを持った マシンが、インタビューの中でも話 題になっていた、新しい形の個人向 けコンピューター、ニュートンだ。 このニュートン、今年5月にアップ ルコンピューター社から発表された。 ではさっそくニュートンに、来週 金曜日、恋人のさやかちゃん(仮名) の誕生日に電話を入れるという予定 を入力するとしよう。まず、本体の 蓋を開け、ペンで大型LCDバネルに "金曜日、さやかに電話"と書くだけ でオーケー。ニュートンは自動的に スケジューラの来週の金曜日にその 内容を登録し、しかもさやかちゃん (仮名)の電話番号を調べ、当日には 彼女に電話をかける準備をしてくれ る。つまり、ニュートンは、書かれ た文字の意味を考えることのできる "手帳"なのだ。

MSXゲーム徹底解析の



MSXでゲーム三昧の日々を送りたい人のためのスペシャルコーナー、読みごたえはタップリ!

何人育てりゃプリンセスになれるのか!?

プリンセスメーカー

身寄りのない子を養子にとって、立派な少女へ育てていくという前代未聞の子育てシミュレーション、『プリンセスメーカー』がMSXに登場! 愛する我が子の将来を、考え悩むオヤジの姿。ああ、美しきかな親子愛。目標は王女サマよ! このゲーム、はっきり言ってパパの気持ちになったやつが勝つ!!

女の子なら誰もが夢見るプリンセス。白馬に乗った王子サマがいつか私のことを迎えに来てくれたらナ……。そう、「プリンセスメーカー」は、そんな少女の願望をそのままゲーム化した作品である。昨年オリジナルのPC-9801版が発売されて以来、つねにMSXユーザーの間で移植してほしい作品の1位だったこのゲームを、ついにマイクロキャビンが移植。グラフィックの描き直しを始め、娘がしゃべったりエンディングが新たに追加されたりという新フィーチャーを加えて登場し、MSXユーザーの間に新たなファンを増やしている。

ただ、ユーザーの話を聞いて驚いたのが 憧れのプリンセスまで育てた人は思ったほ ど少ないということ。みんな、貴族の妻や ら長寿世界―やらと普通の生涯(?)を女の

子に送らせたままで満足している。やっぱ りこんなかわいい女の子と8年間も一緒に 暮らせるんだもの、納得いくまで育ててみ たいでしょ。もちろん目標はスーパー玉の 輿、プリンセスにすることだ。そこで今回 の徹底解析は、子供の育て方のノウハウを こまかく伝授する。アルバイトの解説から ミス・コン、武闘会といったイベントまで とにかく全部を紹介。でも、プリンセスに なる方法はあくまで秘密だ。このゲームの おもしろさは、パラメーターの増減の仕組 みを自分で解き明かすことにあるからだ。 さあ、材料はすでにそろっている。あとは 自分のアタマで考えてみよう。容姿端麗、 気品も高く、勉学は博士号、武術は免許皆 伝……。お嬢サマ中のお嬢サマになるに は、さまさまな努力が必要だぞ。



■マイクロキャビン |4800円 [税込]

変の子声で音記

オープニング

魔王の軍勢が、突然王国に襲撃を開始した! 魔王の強大な力に兵士だちはなすすべもなく、 王国はいまや壊滅寸前となっていた。

そこに、ひとりの勇者が現われた。勇者は魔王と互角の戦いを続け、王国から魔王の襲撃を追い返したのだ! ……だが、彼はこの戦いに

より深く傷ついた。 戦いで親を失った 孤児たちを育てて いく、勇者の第二 の人生が始まった のだ。





『プリンセスメーカー』ってどんなゲーム!? __こんなゲームだ!!

娘を育てるゲームといっても、 具体的にどう育てるのかは実際に ゲームをしてみないとわかりにく いところだろう。基本的なゲーム の流れは、右の表のとおり。月の 初めにスケジュールをきちんとた てるのは父親であるプレーヤーの 役目だけど、その後の結果はモニ ター上に映っている我が子まかせ。 彼女のステータスを毎月確認し、

「疲労度が増えているから休ませ てあげよう、「知力が低いのが気に なるから代筆屋にバイトさせよう」

といった教育の方向性は親がある 程度決めることになるわけだ。つ まり、結局子供の育て方は親に左 右されるわけだ。

そのほかに注意するべき点にお 金の問題がある。習い事は授業料 が高いし、武者修行するにも装備 を整えなければならないためお金 がかかる。また、一所懸命アルバ イトして得たお金も疲労の回復の ためにバカンスや休息でお金がか かる……。お金の出入りのバラン スを考えないと貧乏になるぞ。

ゲーム(子育て)の流れ

1月間スケジュールを決める!!

月の初めにしなければならないこ とは、ブレーヤーが子供に上旬、中 旬、下旬に分けて何をさせるかとい つたスケジュールを考えてあげるこ とだ。このとき気をつけるポイント は3つある。疲労度とお金がどれく らいか、そして計画性を持った育て 方を自分はしているのか、というこ と。収穫祭をのぞくと、1年に11回 スケジュール決定を行なう勘定だ。



★一度スケジュールをすべて決定する と、取り消しはできない。よく考えて。

アルバイト (→P16)

働かざる者食うべからず。教育 だってお金が必要だ。バイトを始 めて資金を調達しよう。社会勉強 にもなるし、一石二鳥と言える!?

むる $(\rightarrow P18)$

先生から直接マンツーマンで教 えを受けられるので、あっという 間に能力値を上げることができる。 でもお金はかなりかかるみたい。

武者修行 $(\rightarrow P18)$

かわいい子には旅をさせる。あ る程度強くなったら、モンスター のはびこる危険な町の外で冒険さ せてみよう。スパルタ教育ですな。

休息・バカンス (→P19)

疲労がたまったら、町に出て自 由に遊ばせてあげよう。バカンス に行って親子のスキンシップをす るのも上流家庭っぽくていいかも。

2スケジュール以外にやること

月の節目では、スケジュールを決 定する前に子供のステータスや持物 の確認・装備ができるようになって いる。また、ショッピングにつきあ ってあげたり、子供の町の評判を聞 くこともできたりするぞ。月に一度 は子供に話しかけてあげて気持ちを くみ取ってあげることも必要だ。



王様に会見 (→P19)

王様にご機嫌をうかがいに行っ て、顔を覚えてもらうこともプリ ンセス候補には必要だ。でも、気 品がないと会ってもらえないぞ。

親子との会話(→P22)

子供だって親の気持ちが知りた いはず。話しかけるときもときに は優しく、ときには厳しく。娘の 声が聞けるのはMSX版のみの特権。

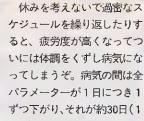
町の評判を聞く (→P19)

我が子が世間ではどのような評 価を得ているのかを知りたいとき は町に出てみればわかる。意外と 鋭い意見を言うのでビックリ。

ショッピング(→P19)

女の子なんだから、ドレスのひ とつぐらいは買ってあげたい。で も1000\$もするし……結局、喜ぶ 顔が見たいから買ってしまった。

やってはいけない育て方



病気になる

ヵ月)続く。教育パパなのも いいけど、子供の体のことも きちんと考えてあげよう。



あやしい酒場などのモラル が低下するアルバイトを続け ると、子供はグレて非行に走 ってしまう。非行化している 間は、ほとんどのアルバイト の雇い主から断わられるはず。 この状態になったら、ひたす ら教会に行かせてモラルを上 げること。休息中もモラルが 低下することを忘れずに。

| 1月31 | 1月31

社会勉強にはアルバイーが一番!!



プリンセス候補になるためには、 教養や気品がなくてはならない。 が、年頃の女の子を育てるための 教育費もバカにならない……。そ こで資金を調達するために、娘を アルバイトに行かせるわけだ。ア ルバイトは10日間単位で職種を選 べるようになっているだけでなく、 年齢によって行なえないバイトな どがわけられている。しかし、何

よりも大切なことは、仕事の内容によって娘の能力値が増減することだろう。力作業の木こりは腕力がつくし、代筆屋に行けば知性だって磨くことができる。アルバイトの選び方により、娘の運命は左右されてしまうと思っていいぞ。

また、賃金はすべて成功報酬だ ということも忘れずに。あまりに 疲労がたまるとおのずと仕事のミ スも多くなり、結果的に報酬 が減ってしまうわけだ。疲労 の度合いは、働く前に必ずチェックしておきたい。

そうそう、10日間ごとのバイトをミスなく働き通すと、雇い主からほめられて評価が1上がる。うれしいボーナスと言えるね。



アルバイト一覧・さあ、どんなバイトをさせる?



宿屋

\$8

●年齢制限・・・・・・なし ●疲労(1日)・・・・・・+1



町の宿屋さん。ここでは客室のベッドメイク、掃除をしてくれるアルバイダーを募集中。体を動かす仕事が多く、意外と仕事内容もハードなためか体力がつきます。体の弱い子は、まずここに行ってみるのがいいでしょう。あ、でも給料が安いのがちょっと問題あるな……。



武器屋

40

●年齢制限・・・・・なし ●疲労(1日)・・・・・+1



400年もの歴史がある、町市場の武器屋。仕事内容は店番や仕入れの手伝いなどなど。さまざまな武器を扱うため、戦うための技術が向上する。 戦闘技術が高いと、弱い武器でも与えるダメージが大きくなる。 ただ、武器が安く買えるなんてことはない みたい。ちょっと残念!



木っり

\$15



10歳そこそこの女の子に、森林での伐採作業を行なわせるとは……。筋肉モリモリのむさい男だちの中でけんめいに働く娘の姿を考えると、ちょっと酷なものがありますな。が、金回りは非常にいい。だからガンガンやるべし。やっぱり金がないと習い事もさせられないし。



代筆屋

26

●年齢制限………なし ●疲労(1日)……+1 ●知力······+ ●腕力·····+



読み書きのできない人のために手 紙の仲介をするインテリな仕事。頭 脳労働なのでアタマは良くなるみた いだけど、体を動かさないデスクワ ークなのでついつい太りがち。プロ ボーションを気にする人は、この仕 事を多用しないぼうがいい。あっと 言う間に太つちゃうんだから。



教 会

●年齢制限・・・・・・なし ●疲労(1日)・・・・・・+ [

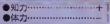
●モラル(失敗時)・・・・・・+ 1



町の教会で奉仕活動。バイトといっても仕事内容はほとんどボランティアなので、給料はないも同然だったりする。ただ、疲労が増えずにモラルがガンガン増えるため、結果的にはかなり "使える" 仕事となっている。モラルがなくなると娘が不良化して手がつけられなくなるぞ。



医者





町の診療所に行き看護婦さんのパイトをしてみましょう。人の命を預かる職業なだけあって、ここのお医者さまは町の人からの信任に厚いようです。診療所内では、応急手当の知識などが手に入るため知力がアップ。でも、同時に体力が減るのはなぜなんでしょう? 謎だ……。



メイド

58

●年齢制限······12歳 ●疲労(1日)·····+1

●モラル(成功時)……+2



コワイ先輩、というかお局さまがいる貴族の大屋敷。仕事の内容は屋敷の清掃・雑務だけど、礼儀作法もみつちりと仕込まれるので気品がアップ。高いお金を払って礼法を習うくらいなら、お金ももらえて気品もアップするメイドのほうが断然おトク? 給料はやっぱり安いが。



足

\$11



3 Kを地で行くガテンなバイト。 とにかく体力をめきめきつけたい人 はここに行かせるのが一番。ただ疲 労度がトップクラスなうえに、気品 と色気がガタ落ち。でも体力は増え るし、何と行っても給料が最高っ! 働きすぎによる過労にだけ気をつけ れば、強い娘さんのできあがり。



狩

\$8

- ●素早さ……+ ●色気······-



狩人の助手として山野を駆け回るハードなお仕事。す速さを上げることができる唯一のバイトなので、武者修行に出させようと思っているのならここで訓練させるのもテだと思います。給料は安いし疲労度も大きくいので、これも若者に敬遠されがちな3K職業だと言えましよう。



酒場

\$11

- ●年齢制限------14歳 ●疲労(1日)----+2
- ●色気······+ ●気品······-



町の居酒屋で酒や料理の後片付け。 ここで働いていると酒場のおねーち ゃんたちに刺激されて、娘さんも色 っぱくなるようです。ただ外の環境 に影響されやすい多感な時期なので、 酔っぱらったお客にヘンなことされ ないかと心配。なんか気品も下がっ てるみたいだしなあ。



あやしい酒場

\$548

- ●評価・・・・ 3 ●モラル・・・・ 3 ●根性・・・・・ 1



裏通りにある酒場。仕事内容は接客、いわゆるホステスさんなんですが、ここの店はいつも悪い噂が聞かれます。なんでもチャージ料が5万まで、ウイスキー一杯2万\$とか。ま、そのおかげで高給なのは魅力。評価とモラルがすごい勢いで下がっていくのか気がかりた……。



あやしい宿屋

\$55

- ●年齢制限------16歳 ●疲労(1日)-----+3 ●色気----+5
- ●評価・・・・ 5 ●モラル・・・・・ 4 ●気品・・・・ 3



出ましたあやしい宿屋。宿屋のくせに若い女の子の従業員がいっぱい。 お客は男ばっかり。なんかいかがわしいのがミエミエ。でも給料はベラボウに良く、1ヵ月働いて約1000\$ももらえちゃう。最初にここで働かせるときは誰もが抵抗を覚えるけど、一度オチたらもうやめられない。

習い事で教養アップ!!子育てにはお金がかかるのです

お金がもらえて能力値も増やし てもらえるというアルバイトはた しかにありがたい。でも、もっと 手軽に強くなりたい! というナ マケ者な人は下に載せた武芸、学 問、礼法という3種類の習い事、 そして武者修行に行くのがいいだ ろう。プリンセスを目指そうとい う者は文武両道でなくてはイカン、 というわけだ。

武芸と学問は初級、中級、上級 にコースが分かれており、一定の 値まで能力値が上昇すると昇段試 験を受けることができるようにな っている。この試験に受かれば、 剣士や―級学士という称号がもら えたりするぞ。お勉強関係のメリ ットはふたつ。①短期間にパラメ ーターを強化することができる、 ②武芸、学問に用意されている3

つのレベルのうち、ひとつのレベ ルを卒業するごとに資格証明書が 渡されて評価が上がる、という点。

逆にデメリットもふたつ。①授 業料がとにかく高い。武芸、学問 にいたってはレベルが上がるごと に料金が跳ね上がっていく、②疲 労度が高いので、過密なスケジュ ールにすると病気になりがちであ る、という点だ。さらに武芸・学 間の卒業試験は高い試験料を払わ なければならないのに、一発で受 かるかどうかがアヤしいのだ。

一番確実に上げられるのは礼法 だろう。疲労が1日につき5と高 いのが気になるが、気品も5ずつ 上がっていくので、簡単にパラメ ーターを上げることができる。い ずれも10代中盤から習わせ始める のが時期的に一番いいぞ。





費用108 経験値+2 疲労度2 中級 費用20\$ 経験値+3 疲労度3 費用30 \$ 経験値+5 疲労度5

武芸は、戦闘技術に関係する経験値をアップさ せるための習い事だ。最初は地道に教えを受ける ようにしておいて、ある程度レベルが上がってか ら昇級試験を受けることにしよう。武器屋でバイ トを続けるよりも、はるかに効率がいいぞ。

費用10\$ 知力+2 疲労度2 費用20 \$ 知力+3 疲労度3 費用408 知力+5 疲劳度5

学校に行って知力をアップ。代筆屋や医者のバ イト、アイテムの本を使っても同様の効果が得ら れる。知力がアップすると、敵との戦いのときに 魔法が使えるようにもなる。学問の昇級試験はひ っかけが多いので気をつけて答えるようにしよう。



費用10\$ 気品+5 疲労度5

王様と会見するときに必要な気品を上げるには、 この礼法を習いに行けば大丈夫。疲労度が最初か ら5もあるし、気品を下げてしまうバイトは木こ り、酒場、あやしい宿屋と比較的多い。つまり、 10代の前半からこの礼法を受けてもデメリットの ほうが大きいのだ。礼法は収入が増えてから習い に行っても遅れをすぐに取り戻せるはず。

武者修行

費用0\$ 1日ごとに評価+1

プリンセスメーカーのストーリー によれば、娘の父親である勇者(アナ タのことだ)は魔物を王国から追い出 したことになっている。ということ は、王国の外にはまだまだモンスタ - たちがいつばいいたりするわけだ。

強くなるなら

そんな場所に娘がひとりで旅を続け るというのは、かなり危険な行為に 違いない。でも、この武者修行を行 なうことで評価はガンガン上がるし、 役に立つアイテムもどつさりもらえ たりする。最初は町の近くでウロウ

口しながらレベルを上げ、ある程度 強くなってから遠出をすれば、一気 にレベルアップ!! お金をたんまり 持つている賞金稼ぎ、経験値が豊富 なドラゴンなどを倒せば一気に大金 持ちになるぞ。武者修行で出会うモ ンスターをすべて倒せるくらいの実 力になれば、武闘会の優勝だって簡 単だ。いい装備品を買うことも忘れ ないようにね。



★武者修行中の画面は、まるでRPGを 一しているかのよう。マップは狭い。



●コイツに負けるようじゃまだまだダメ。 ●色っぽい山猫。簡単に倒せるはずだ。

山楷



蛮族





★序盤から中盤戦に登場。コワそうな姿。 ★中盤から終盤にかけて登場する強敵だ。

能力を上げるその他のやり方……小ワザが決めてだぞ

プリンセスの座を狙っているのなら、アルバイトや習い事以外にもやることはいっぱいある。かりにも王子サマに嫁ごうとしている身なんだから、10代のころから清く正しく美しい生活を心がけていないとダメなのだ。なかでもひんぱんに行なうことになるのが、休息だろう。アルバイトなどで疲れがたまった場合、回復させるには

バカンスが休息をとるしかない。 ところが、バカンスは疲労がたま り過ぎた場合などは全快しないこ とが多いため、2週連続バカンス なんてことをしないと回復しなか ったりするのだ。休息の場合は、 どんなに疲労がたまっていても一 度行なえば一発で全快する。ただ し、モラルとお金の減り具合には 注意。お金の面はあまり心配する ことはないけど、教会に行かせて モラルの貯金をしておかないと非 行化することがある。

また、休息するときのタイミングは必ず月の後半に行なうのが望ましい。これは、病気や非行化するときというのがいずれもスケジュールをすべてこなしたあとの月末のパラメーターの結果で決まるためだ。つまり月の半ばに疲労度

が100以上あったとしても、最後のスケジュールを休息にしておけば、来月は疲労度が0になってしまう。とはいっても、バカンスは娘の成長ぶりを見れる貴重なイベント。やっぱり親の立場からすれば、娘の喜ぶ顔は見たいもの。パラメーターがどうのこうのでは、あまりにゲームっぱくてちょっとさみしすぎるもんね。

町の人々の評判を聞く

スケジュール決定の前に、自分の娘が他人にどう思われているのかを知ることも必要だ。このコマンドは、ひと言でいっちゃえば娘の有名人度数(?)を計るた



めのもの。また、現在の娘の長所や短所もズバリ指摘して くれたりもする。町の人の目はかなり鋭いぞ。彼らの話を 参考にして、次のスケジュールを確認してみよう。

王様に会見しよう!!

もし、王様に会えるのならチャンス! 王様と知り合いになれば、プリンセスの可能性がグンと上がるはずだ。ただし、王様に会うためには下の5人の厳しいチェックをバスしなければならない。娘の気品が高ければ、城の奥へ通してくれるようになるぞ。ひたすら礼法を習って気品を上げちゃおう!













休息……モラルに注意



娘におこづかいをあげて、町に遊び に行かせよう。気分も晴れて、疲労が 回復する。ただし、モラルが下がる。

ショッピングでアイテムを



町にはいろいろなアイテムが売られ ている。武器・防具を買ってもいいし、 美しい赤のドレスを買うのもよしだ。

10月は 収穫祭 に参加しよう!!

毎年10月になると行なわれるの が、作物の豊作を神に祝う収穫祭 だ。さすがに国をあげてのお祭り だけあって、この月だけは国じゅ うのすべての仕事がお休み。収穫 祭ならではのイベントは、国一番 の美女を決めるミス・コンテスト と最強の格闘家を決める武闘会の ふたつ。この2大イベントは見て

いるだけではなく実際に参加でき るので、自分の娘の実力を知るう えでも積極的に参加させたほうが いい。優勝したからと言ってもお 金は入らないけど、知名度とも言 える評価ポイントがアップするよ うになるぞ。ちなみに、両方のイ ベントに同時に参加することはで きないようになっている。



国中の美少女が集まる

国一番の美少女、ミス王国を決 めるミス・コンは気品、プロポー ション、色気といった3つの要素 の合計で決められる。3つのうち、 どれかひとつの値が飛び抜けてい れば部門賞はまず確実。ただ、ミ ス王国になるにはこの3要素のバ ランスをうまく満たさなければな らない。さらに、ライパルたちは 年が経つことに気品・色気を上げ てくる。ちなみに下に載せた10人

は、娘のライバルたち。お もしろいのはミスコン荒ら しがいることで、ノコレア やリペがミス・コンに出て くるとかなりの強敵になっ たりするのである。またこ こには載っていないけど、 ナスタナーラやノーラも安 定した美貌(?)には定評が あるぞ。計画的に育ててあ げて、狙うは全部門優勝!



★ミス・コンではまず気品・プロポーション、色 気ごとに太陽・月・星の神賞という部門賞が与え られ、最後に総合されたミス・コンが決定される。

























☆ 狙うは大会優勝!! 力のある者が勝つ 武 闘 会

*

ミス・コンに出るほど容姿に自信がない場合は、まよわずこの武闘会に出場することを考えよう。全国から集まった武芸家たちが一同に介する武闘会は、誰が今年一番強いのかを決める大会だ。育て方によっては1年目からでも優勝することができるので、ビギナーブレーヤーにはこちらのパターンがお勧めかもしれない。

武闘会に出場するのは、自分の娘をふくめて24人。試合はトーナメント形式で試合が進められていくが、プレーヤーはシード権を持っているため4回勝ち続けるだけ

で優勝する。トーナメントの組み合わせはランダムだから、対戦者のめぐり合わせがいいと比較的ラクに勝ち進めることもあるわけだ(当然、その逆もある。つまり1回戦であっけなく敗退したりもするわけ)。対戦者のタイプは、下にも載せたように剣士、魔法使い、怪物などさまざま。注意したいのはミス・コンに出てくるライバルたちと同じく、彼らも次第に強の年に優勝したからということだ。前の年に優勝したからといほうがいいぞ。娘を強くしたい人は、まず最初



★試合はこのトーナメント表にしたがって 進んでいく。神様、どうか優勝決定戦まで 娘が強豪と当らないようにしてください…。

トーナメント形式で進む

宿屋・木コリのアルバイトで基礎体力をつけることから始めよう。 10代後半は武者修行を中心にスケジュールを組み、常に実戦のカン

戦闘はコマンド入力方式

■対戦者との試合は。武者修行中に行なわれる戦闘同様コマンドとほぼ同じ。知力が高ければ魔法による攻撃・防御もできる。



を覚え込ませること。武器や防具などの装備品を充実させれば、8年間連続で優勝することも可能だ。 優勝すれば評価が上がるからね。



青龍刀の使い手 クルト・マイヤー



国強な賞金稼ぎ オットー・スコルツェニー



素手で戦う女拳士 ジャネット・リン



南海の変王 キング・イアウケア



二刀流の女剣士シーラ・カンス



殺人鬼 キラー・コワルスキー



魔界から来た女 シルピー・バルタン



ボアトル・タタール

収穫際で知名度を一気に上げよう

毎年一度だけ行なわれる大イベント、ミス・コンと武闘会。娘を有名にしたい方法として一番手つとり早いのは、このふたつのイベントのどちらかで優勝することだ。収穫祭のある10月は自分の娘を育てるわけに

いかないので、こういった公的な広場で娘に対する世間の評価を高める必要がある。アルバイトで上がる他の能力値と違い、評価が上がるチャンスは非常に少ない。娘をブリンセスにさせたいのなら、ミス・コン、

もしくは武闘会優勝を狙った育て方をしてみよう。評価を下げるアルバイト、あやしい酒場とあやしい商屋をするときはこの評価の急激な落ち方に気を付けてほしい。2、3回動くだけで評価はガタ落ちだ。



必読!!ミプリンセスになるためのポイント

それでは、最後にこの記事の担 当者(以下、私)が実際にどんな子 育てをしたのかを聞いてもらい、 今後の参考にしてもらうぞ。ちな みに、私は7人目の娘を育ててよ うやくプリンセスのエンディング を見ることができました。そこで 痛感したのが、このゲームは"ポ リシーを持った育て方をする!" ようにしないとダメ、ということ。

たとえば、気品と腕力といった 相反するパラメーターをあげるた めに木こりと代筆屋のアルバイト をさせるとする。結果は、気力と 腕力のパラメーターが打ち消し合 ってプラスマイナス0。つまり無 節操に次はこれをやろう、その次 はこれと、やりたいことが目移り している状態の子育てでは望むよ うには育ってくれないのです。「こ の子は誰にも負けないほど上品な 娘に育てて上げよう」というよう に、明確な目的を最初に持って育 てることが肝腎なわけです。

私がひとり目を育てたときは、 もう病気になるわグレちゃうわで * 散々なものでした (結果は商家の 妻)。 ここでわかったのが、 疲労度 やモラルの値の重要さ。ふたり目 は、気品をメインに育てました。 アルバイトの合間に礼法を受ける だけでも、気品は1000近くまで簡 単に上げることができるからです。 でも、エンディングは下級貴族の 妻。う一む、やっぱりプリンセス にはほど遠い……。上品なだけで はダメなのか。で、3人目は知性、 4人目は腕力、5人目はお色気ア ップに重点をおき育てました。

が、しかし。どのエンディング もプリンセスになる気配がない。 なぜなんだろう……。私の子育て 理論のどこが間違っているのか。 もしかして、プリンセスになるに は頭も良くて上品で強くて色気も なくてはならないのか……。で、6 人目はもう一度総合的な育て方を 目指してみました。さすがにひと り目のときよりははるかに効率良 く(効率、なんていうと聞こえは 悪いけど) パラメーターが上がっ ていきます。と、ここで偶然にあ っと気付いたことがわかったので す! それは……上でやってきた 育て方ではなかったんですね。詳 しくは書けませんが、今回の記事 にもこの方法はしっかり書いてあ ります。実際にいろんな子育で法 を試してみて、自分で発見してく ださい。でも、これだけは言えま す。、ブリンセスになるためのポイ ントは評価にあり!"。

その他のポイントとしては、疲 労度が0のときはアルバイトや習 い事の成功する率が高いというこ

と。たとえばモラルを

上げたい場合などは、 疲労度0の状態で教会 にバイトするのがベス ト。なぜなら、疲労し たままバイトをしてい ると、たまに失敗して お金がもらえなかった りするからです。つま り疲労がたまらない教 会のバイトなら、疲労 度0のままバイトが続 けられるというわけ。

また、親子の対話も "やさしく話す"、"きび しく話す"、"説教する" の3つのコマンドがあ りますが、これによっ てもパラメーターがあ る程度増減したりしま す。やさしく話すだけ では、根性が減るだけ。 教育に関してはいろい ろと試してみましょう。

福龍1676年





しかったとき、シュンとなってし まうコもいれば、逆にやる気が出 てくるコもいる。さて、自分の娘 はどんなタイプに育っているので

●子供の気持ちは複雑。きびしく

■気品を上げまくって、ついに王様に会うことが できました。「庶民の娘でありながら、王様に会え た娘」として評価が上がります。これでプリンセ スになる日も近い、のかな?

田福1675年



⇒ちょっとズルいけど、セーブを使って何度もミ ス、コンや武闘会を受けてみるのもテかも。本物

の子育てにはやり直しがきかないけど、ゲームな らできる。しっかり活用しよう。



18歳の誕生日 運命の日がやってきた…… エフディングの一例だ

王国暦1670年の4月1日に引き取ったあの子も、ついに18歳。アナタの育てた愛する娘は、いったいどんな生涯を終えただろうか?このゲームには、合計33種類のエンディングが入っている。つまり、10歳のときの少女は8年という短い間に33通りもの運命に分かれてしまったわけだ。もちろん、当面の目標のエンディングはプリンセ

ス。でも、じつはプリンセス以上 のすごいエンディングがいくつか 隠されているらしいことが発見さ れているのだ。詳しくは書けない が、ひとつはプリンセスを超える モゴニョゴ……な職業。まあ、こ れはオリジナルにも会った隠しエ ンディングだ。MSX版ではさら に、専用のエンディングが3つ用 意されている。ひとつは孤児院の

先生。もうひとつは、とんでもない人のお嫁さんになってしまう。ヒントは、モニター内の世界に住んでいない人……、ということ。さらにもうひとつは……。うーん、これ以上は秘密。結局のところ、本人が満足ならそれでいいんだよね。



▲運命の日の前日。アイテムの力を使う裏ワザもある。

品のあるお嬢さんタイプ

この平凡なエンティングにたどり着いたプレーヤーは比較的多いはず。もともと孤児の身でありながら、父の立派な教育によって品のある女性として貴族の娘となった、というパターンだ。今回は下級貴族の妻になったが、もう少し上を狙えば上級貴族の妻になれたはず。この系統のエンディングを見たい場合は、ひたすら気品をアップさせよう。商家の妻もあり。



魔法道を極めてみたい

知力をアップしだおかげて、魔法の才能を小さいころから発揮した彼女はいつしか一人前の魔法使いとして認められる腕前となっていた……、という魔法使い系のエンディング。さらに魔法力が強い女の子に育つと、史上最年少の王宮魔法師が誕生するとか……。旅の魔法使い、なんていうのもシャレていていいよね。このレベルになると魔法攻撃もかなり強力だ。



男顔負けの女戦士だ!

人足などのアルバイトで体力を ひたすら上げると、とにかく丈夫 な女の子に育つようだ。このエン ディングの上には、近衛騎士隊長 になったものもあるとか。あまり の強さに王国が異例の大抜擢をし たわけね。また、同じ系列ながら 王国直属の彼らとは正反対の道を 選んだのが傭兵や賞金稼ぎ。いず れも丈夫な体を使うハードな職業。 でもかつこいいからいいか。



人生を神に捧げてます

日曜は必ず教会に通い、神父さまの説教を小さいころから聞いていた少女。ついに、とっても信心深い女性になってしまいました。司祭さまや尼僧などがこの系列のエンディングにあたるようです。このエンディングを目指す場合は、ひたすらモラルを上げること。神の教えにしたがい、毎日が感謝と祝福の日々。彼女は生涯の伴侶として、神様を選んだのです。はあ。



町一番の人気者なのよ

女の子なんだから、やつばり気 品や知性だけでなく、色気も必要 なんじゃないでしょーか。上の4つのエンティングじゃ、色気を感じないしねえ……。という方にお 勧めのエンティング。現在彼女は 町の酒場で健康的なお色気を発揮する人気者となりました。こういったエンディングをあえて目指すのもいいですね。ただし、お色気関係もあまりやりすぎると……。



どーせ、アタシは……

酒場は酒場でも、"あやしい"酒場に務めさせたりするとこうなります。10代後半から行けるようになるお色気関係のアルバイトは、高給とひきかえに町の評判がガタ落ち。プリンセスを目指すものが、こんなところに行つちゃいけないんですけどねえ……。こういつたエンティングの系列に、高級娼婦なんてものもあります。お色気ムードはムンムンしてるぞ。



大満足のSLG巨編なのだ! CAMPAIGN VERSION

大戰略工

たくさんの機種に移植され、絶大なる人気を誇る超本格シミュレーションゲーム『大戦略』シリーズ。その中でもとりわけ評価の高い『キャンペーン版大戦略 II』がついにMSX版で登場した。実在の最新兵器を駆使して展開するゲームだけに、熱中することまちがいなしだ。



■マイクロキャビン MSX2 8800円 [税別] (2 DD)

シミュレーションゲームの"定番"満を時して出撃!!

シミュレーションゲームの大御 所が遂に登場である。ユーザーの 中にはこの「キャンペーン版大戦 略』。の登場を首を長くして待ち わびていた人も少なくはないので はないだろうか?

実在する戦闘機、戦車、ヘリコプターや戦艦など140種類もの最新 兵器が登場し、間接攻撃や艦船ユニット、国どうしの同盟などの独 創的なシステム、そしてキャンペーンモードの採用、とシミュレーションファンなら泣いて喜ぶ充実 したゲームに仕上がっているのだ。



★スタンダードゲームとキャンペーンゲーム、どちらから楽しもうか……。



2が変わってくる。 担当国によって難易

ゲームはコンピューターとの対 戦はもちろん、人間どうしでプレ ーしても十分に楽しむことができ るように設計されたシステムで、 最高4人でのプレーが楽しめる。



●まずはユニットの生産から。持ち駒を そろえ、態勢をととのえよう。そして駒 に合った戦略を練るのだ。

またマップエディターなどのゲームカスタマイズ機能が充実しているから、プレーヤーの個性を生かしたゲームを楽しむこともできるようになっているのだ。



●敵のふところへと改め込んでも、補給ができなくてはダメ。連係プレーで改め込まなくては勝ち目はないぞ!

これが15種類の地形だ!



首都。ここを占け 拠されると負け てしまう。軍の 要といえる。陸 戦部隊の補給を 行なえる。



港。首都の側の 港では艦船の生 産ができる。占 領下の港では艦 船部隊の補給も できる。



森。地上部隊の 移動消費は2倍 ほどである。防 御率が高いので 隠れて戦うのに 適している。



平地。ほとんど 道路と変わらない。防御しによく く戦闘にはあまり向かない地形 といえるたろう。



海。航空機、ヘリコプターと艦船のみが通過できる地形。 地上部隊は通ることができない。



都市。占領下に ある都市の数で 毎ターンの収入 力が決まる。陸 戦部隊の生産や 補給ができる。



道路。陸上部隊 が一番す速く移 動できる地形。 ただし攻撃を受けやすいので注 意が必要。



川。一部の陸上 部隊は渡ること ができない。渡 れる部隊もかな りの時間を要し てしまう。



砂漠。移動しに くい地形で、防 御も難しい。攻 め込む側にとっ てはかなり不利 な地形。



橋。地上部隊が 海などを渡るせい 一の手段。それ ゆえこれを押さ えることが勝利 への秘訣に?



空港。占領下に ある空港では航 空部隊の補給が できる。首都の 側の空港では生 産もできる。



荒地。地上部隊 がここを通過す る場合、通常の 3倍近くかかる。 しかし地形防御 率は高い。



沼地。移動に際しても、戦闘に にても、戦闘に ないりで役立なたない。近づかない。が賢明?



山。兵員部隊と 一部の装甲車両 のみが侵入可能 な地形。防御効 果も高く、侵攻 の足がかりに。



要塞。防衛の要となる人工の地形。防御力も強くたよりになる。 敵に奪われるとやっかいだ。

1

まずは自国の名前を決めよう

ゲームに登場する国は全部で4 か国。ブルー、レッド、イエロー グリーンと色分けがされているが、 これに自由に名前を付けることが できる。これはゲームにのめり込 む際にけっこう重要なファクター だったりする。実在の国の名をあ てはめてみたり、自分の名前をつ けてみたりすれば、ゲームの雰囲 気を盛り上げる絶妙の小道具にな るだろう。国名はゲームの途中で も変更できるので、とりあえず自 分の担当する国の名前だけでも気 軽に付けておこう。







★自分の名前が決まったら、次は敵国の 名前もインプット。やり方は同じだ。

2

多人数プレーも可能だ!



◆シナリオによっては敵国が複数の場合もある。多人数で遊んでみよう!





『キャンペーン版大戦略』』では 最大4人でプレーできるわけだが、この項で人間のプレーヤーとコン ピュータープレーヤーとの切り替えを行なう。ひとりでプレーする ときは、たいがいプルー国を担当 することになるが、この設定を切り替えることになるが、この設定を切り替えることによってレッド国などを担当することが、ブルー国では対象でする。ちょっとずるい手だが、ブルー国では対象ででプも、こうして扱う軍隊を変えることで快適にこなしていけるだろう。

3

生産タイプを決めろ!

*生産タイプ"とは、その国が生産する武器のラインナップのことを表わしており、あらかじめ実在の国の軍備になぞらえた12種類が用意されている。このタイプを選択してもかなり戦況が変化してくるから、まずはいろいろとためしてみて、自分のお気に入りの生産タイプを見つけだそう。また「どのタイプも納得できない」と言う人の

ために、生産タイプを自分でつく ることができるシステムも用意さ れているぞ。



★生産タイプによってかなり戦略が変わってくる。これは慎重に選ぶべし!

生産タイプ表①

アメリカー

航空機は、イーグル "ステルス" F-117、戦車はエイプラムス、ヘリはアパッチ。対空車両は最高の性能を持つ ADATSなどと強力。もっともスタンダードに使える生産タイプたろう。初心者向き。



アメリカ2

かなりパランスがいい。しかし気になるのは防空兵器が不足ざみなこと。巧く立ち回らないと敵の航空部隊にやられてしまうだろう。 熟練した上級者ならともかく初心者にはちょっとツライかも。

ソビエト

東側を代表する装備 がずらりと顔をそろえ た、ソピエトの生産タ イプ。バランスのよさ ではアメリカの生産タ イプと双璧をなすだろ う。弱点らしい弱点が ほとんどなく、かなり 強力だ。



ベイツ

優秀な戦車レオパルドとをはじめ、地上部隊はかなりの充実ぶりを見せている。その半面、航空戦力に不安が大きい。好きな人は大好きでたまんないだろうといったかなり、マニアックな生産タイプ。

イギリス

安価で性能もそこそ こといった兵器が多く ラインナップされてい る生産タイプだ。アメ リカほど強力な兵器は ないものの、兵器の価 格が安目なので数でフ ォローできてしまう。 攻めより守り型だ。



4 同盟国を結べ

このゲームの特徴的なシステム のひとつとして、各国が同盟を結 ぶことができるようになっている。 これはゲームを始める前に設定し ておくのだ。同盟は3ヵ国の同盟 対1国、2ヵ国の同盟対1国対1 国といったようにいろいろなバリ エーションで締結することができ る。攻略するマップの性格にあわ せて同盟の結び方も考えてみよう。 また当然だが、ふたまたをかける ような同盟の結び方はできない。

同盟を結ぶと、同盟国の部隊の 支配地域に入ってしまってもその まま移動することができる。普通、 他国の部隊の支配地域に入ると、 それ以上は進めなくなってしまう という制限があるのだが、同盟を 結ぶことによってこの制限は解消 されるのだ。これは同盟国と共同 戦線を敷くときなどに重要となっ てくるだろう。

このほか、同盟国の都市や空港、 港などで、燃料や弾薬の補給を受 けることができるようになる。近 くに自軍の建物がないような地域

に遠征したり、援軍を送ったりす るのに非常に有利に戦線を展開し ていくことができるだろう。この ように同盟による恩恵は数多いが、 最大の利点はもちろん同盟を結ん だ国からの攻撃は受けることはな いことだ。これによるメリットは いうまでもないだろう。



★相手がコンピューターの場合、同盟を 結んでいれば絶対に裏切ることはない。 しかし多人数プレーでは下剋上もアリ?



★仲よく他国とも手を結び、共同戦線を 張るとメリットも多い。コレを上手に使 ってマップをクリアーしていこう!

● 予算と収入率

収入率と予算は兵器の生産など に関係してくる。収入率は国の経 済効果による収入で、ターンごと の収入金額を指す。予算は0~10 万ドルまでの間を500ドル刻みて設 定できるようになっている。ごく 普通の初期予算では戦艦などのよ り高価な兵器は買うことはできな い。無尽蔵に最新兵器を投入した 派手な近代戦を繰り広げたい人な どは、最初から敵見方両軍の予算 を大幅に上げておくといいだろう。 きっと熾烈を極める、まさに大戦 略が展開するだろう。

また、初心者やどうしても勝て ないという人は、自分の予算を上 げたり、相手の予算を減らしたり



●収入率も大切な数値。長期戦にもつれ こむときは、支配下にある都市の数が勝 敗の分かれ目になってくるぞ。

といったハンデキャップを付けて みるといいだろう。また収入率も 同様で、これらの上下をもってハ ンデにするといいだろう。

一方、熟練者は、この経済的な ハンデをあえて自分に課して、厳 しい状態を克服するのもいいので はないだろうか。



★この数字を変えることによって、ゲ・ ムバランスを変えられる。クリアーがつ らいマップはここを変えてみては?



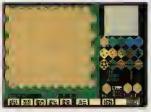
★こんな派手な差をつけて、いまいまし い敵国をコテンパンにやっつけてしまう、 というのも楽しみ方のひとつ?

生産タイプ表 スウェーデン ツ 2 ワルシャワ ------2500 ____01 : | 2200 ____01 : | 1500 ____01 : | 580 را بع الايمار (1900 به الأسير 1700 در الأميار (1900). 残り7つの生産タイプで ある。どれも特徴的な弱点 を持っており初心者には向 かない。ちなみにドイツ? は東ドイツである。 イスラエル 本 a Tegisoo eegat siser Ana 2000 Ana 2000 Ana 2000 Ana 1200 9716 E00 2501108 2501 491107 1500 201 64 550

マップエディターで新展開だ』

キャンペーンゲームを征服し、 用意されたすべてのマップを完全 制覇してしまった人、もしくは用 意されたマップに不満があり「俺 ならこーんなマップをつくってや るのに!」という人。そういう人 のために『キャンペーン版大戦略 II』にはユーザー用のマップエディターが用意されているノダ。

よしゃ、これで完璧! といいたいところだが、マップの作成はなかなか手間がかかるしろものだ。なにしろ64×64ヘックスといった広大なマップに15種類からの地形をあれこれ考えながら配置して作り上げていかなくてはならない。



●このモードでは自由にマップをクリエートすることができる。15種類の地形を 駆使してキミだけのマップをつくれ!

しかしこれも世界を作り上げる といった楽しさと、完成後の喜び を考えればたいした苦労ではない だろう。後述の生産タイプ編集と 併用すれば、それこそ完全オリジ ナル版、まさに自分だけの大戦略 を楽しむことができるのだ。



★実際にある世界の地形を正確に再現したり、過酷な条件を満載した超過激なサバイバルマップをつくるもよし。マンガのキャラクターや自分のイニシャルを型どった鳥なんかを登場させるのもおもしろいかも。写真は"MSX鳥"。はたしてここでどんな戦闘が?

生産タイプ編集でオリジナルの電際をII

"生産タイプ編集"はプレーヤー が自由に兵器の生産ラインナップ を設定したり、生産タイプの名称 を変更したりすることができる。 140種類という膨大な数の兵器の中 から20種類の兵器をチョイスして ひとつの生産タイプをつくるわけ だ。ここでつくりあげたオリジナ ルの生産タイプはディスクに保存 しておくことができ、何種類もオ リジナルの生産タイプをつくるこ とができるのだ。もちろんどのよ うな生産ラインナップをそろえて もいいわけだが、オリジナルをつ くるからには、やはり勝てる軍隊 を編成したい。そこでいくつかの アドバイスをしておこう。

まずなによりも兵器の片寄りをなくすことが大事だ。「戦闘機が好きだ」といって戦闘機にそのラインナップの大半をあててしまったり、性能を追求しすぎたあまりに、高価な兵器ばかりをそろえると実戦では経済的な崩壊をしてしまうだろう。基本的には戦車、対空車両はあわせて5~6台、戦闘機は4~5機、ヘリコプターは2~3機といったところでおさえておこ

う。艦船は空母、駆逐艦を一隻ずつ配備してみよう。もちろん歩兵やエリート兵といった基本的な兵員もなくてはならない存在だ。これ以外にも忘れてはいけないのは輸送船や輸送機、輸送へりといった "縁の下の力持ち"的なユニット。どんなマップにも輸送作戦は欠かせない要素だということを覚えておいてほしい。

このようなことを踏まえたうえで、ゲームの生産タイプには入っていなかった世界各国をつくってみてはどうだろう。たとえばマップエディターを使い、中近東マップを作成し、イラク、国連軍などの生産タイプを自分で組み上げ、先の湾岸戦争をシミュレートしてみるてもおもしろいかもしれない。



★お気に入りのメカニックを集めて、自分だけの最強部隊をつくれる! これってすごく魅力的なシステムだよね。

●いくら戦闘機が好きだからって航空機だけの生産タイプっていうのはかなりヤリスギ。これじはっませんよ! 軍隊だった、大戦略の基本は歩車でもが送隊、あめなども平行してパランスないよい軍隊を組み立てよう!



●最初から用意されている生産タイプに手を加えることもできるぞ。まったくの最初かするのは場合しい、という人の場合は、お気に入りの生産タイプにちょっと手を加えて、さらに自分好みの生産タイプに変えていくようにしよう。

●自分流に編集した生産 タイプはおう。これをで 存しておける。これをで でしておける。これをで マンベーンゲームなどマ 使えば今まで以上にハヤ 使ってしまうだろう。1枚 のディスクに16種類のもよ うになっの生産タイプを編 類ものよう。

多彩なコマンドを フル活用だ!!

「キャンペーン版大戦略II」に用意されたコマンドは全部で10個である。これは大きく2種類に分類することができる。5つの『軍事コマンド』と5つの『補助コマンド』である。『軍事コマンド』の中でも、『移動』や『戦闘』、『補給』といった、直接戦闘に関係あるコマンドはつねに使用することになるものであるから、その特徴をよーく把握しておかなくてはならないだろう。

また、*補助コマンド"については、どちらかというとゲーム自体のシステムをフォローしたものとなっているのが特徴。とはいえ、

"部隊表"、"全体図"、"補助表"といった戦况 全体を把握するためのコマンドを軽視しては いけない。とある有名な軍師も「大局を見ず して勝利はありえない」と後世に名言を残し ているのだ。



●用意されたコマンドをよく把握して、フルに使いこなしてこそ勝利の女神はキミにほほえむのた。

コマンド1

移動のためのコマンド。部隊にはそれぞれ に移動力が決められており、航空機などは移動できる距離が大きいが、歩兵は2、3ヘッ クスの移動しかできない。また地上部隊は地 形によっても移動できる距離が変わってくる。 移動後にそのまま戦闘や、輸送部隊への乗車 などをつづけて行なうことができる。



●航空機は地 形に関係なく 長距離を移動 できる。爆撃 機などは戦略 の要となるぞ。

コマンド2

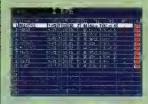
戦闘には隣接戦闘と間接戦闘がある。隣接 戦闘はマップ上で隣り合った敵に対して行な われる戦闘で、双方が攻撃を交わすことにな る。一方、間接戦闘は長い射程を持つ武器に よって隣接していない敵に対し、一方的に行 なわれる。これは移動する前に行なわれる。 効果的に使うと有利に戦局は展開していく。



●迫力の戦闘 シーンはアニ メで表示され る。攻防の様 子が具体的に わかるのだ。

コマンド日

自国の全部隊を一覧表にして表示する "部隊表" コマンドは便利な機能だ。この表にはユニットの名称、熟練度、座標位置、燃料などすべての情報がまとめてある。部隊数が増えて自軍を把握しにくくなったときに役に立つだろう。またこの表から任意の部隊を選択して命令できるのも便利な機能である。



●移動していない部隊や傷ついた部隊など手早く自軍の様子を把握できる!

コマンドフ

通常のゲーム画面では把握しにくいマップの全体像を見るのがこの"全体図"コマンドだ。この機能ではマップの全体図を表示するほか、マップ上の部隊の展開を表示する"部隊図"機能、地形と部隊を同時に表示する機能の3つがある。どれも混戦時には大変役に立つコマンドではないだろうか。



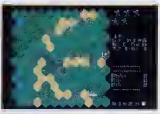
●部隊がマップ上のどこに 展開している かこれで一目 瞭然だ。参考 にして戦略を。

マップモードをきわめる!!

**キャンペーン版" とはいえ従来 どおりのマップモードもキチンと 付いている。付いているからには 遊ばない手はないだろう。 なんと いってもマップモード。コレが基本である。キャンペーンといった 長丁場はちょっと、といった人も 気軽にできるモードだ。

用意された20種類のマップはどれも巧妙に作成されたもので、攻略しがいのあるものになっている。

単純に1国対1国で戦うものから、4カ国が複雑にからみあった 大乱戦のマップまでさまざまなタ



●歩兵の上手な使い方が勝利へのカギなのた。 地道に都市を占領して経済を安定させてこそ安心して戦闘もできるのだ。

イプがそろっているから、初心者 から上級者まで幅広く楽しむこと ができる。まずマップを選ぶと国 名、プレーヤー、生産タイプとい った前出の初期設定をしなくては ならない。この設定がゲームの難 易度を決めるカギとなるのでじっ くりと考えて設定するといい。

初心者がコンピューターと対戦 する際は収入率、予算をコンピュ ーターの倍ぐらいに設定しておく といいだろう。上級者は予算等の 変更だけでなく、より不利な国、 より不利な生産タイプを選んでプレーしてみると新たな展開を楽し めるのではないだろうか。

ともかく初心者はキャンペーン モードを始める前にこちらで特訓 しておくといいだろう。





 重歩兵は占領のほか、戦車や航空機と 戦うことができる便利なユニットだ。

コマンド3

補給は占領した都市や空港、もしくは補給車によって行なわれる。戦車や航空機などが移動すると燃料が減り、最悪の場合航空機は墜落してしまう。すみやかに敵の都市や中立の都市を制圧しなくてはならないわけだ。それがかなわないときは補給車を用意してフォローをしなくてはならない。いわば命綱だ。



●敵陣までの 道のりは非常 に遠い。うま い補給地点を 見つけてつな いでいこう。

コマンド4

降車コマンドは輸送部隊にのせて輸送した 部隊を任意の場所に降ろすときに使うコマン ドだ。兵員などといった足の遅いユニットを 遠くまで運ぶときなどに有効だ。しかし輸送 部隊の防御力は低く輸送の途中に敵に襲われ るとひとたまりもないので気を付けよう。輸 送部隊と被輸送部隊を一度に失ってしまうぞ。



●都市などの 占領には歩兵 が必要。足の 遅い彼らは輸 送車に乗せて 運ぼう。

コマンド5

首都から5ヘックス以内にある建物では軍事予算を使って生産タイプに添った兵器を生産することができる。予算とバランスをうまく考えて生産を行なっていかないとどんなにすばらしい生産タイプを持っていても猫に小判である。後半まで資金を維持できる長期的な展望の生産体制を敷こう。



●計画的な生産が勝利への 近道だ。長期 的な展望をもって兵器生産 を行なおう。

コマンド8

"補助表"のコマンドも3つの機能を有している。兵器ユニットの基本性能を表示する、

"基本性能表"、戦闘時に影響する地形による 防御効果、移動効果を表す"地形防御率・移 動消費率表"、そして自分の部隊が敵部隊を攻 撃したとき、どのくらいの確率で撃破できる かを示した"此較攻撃率表"である。



●さまざまな 機能を持った 補助表は、そ の名のとおり キミの戦略を 助けるだろう。

コマンド9

プレーする前やプレー中にゲームの環境を設定したり、ゲームの中断やセーブなどが行なえるコマンド。戦闘モード、ゲームの保存、プレーヤーの変更、効果音、新規読み込み、ゲームの中止、無条件降伏の7種類の設定ができる。なにかとお世話になるコマンドではないだろうか。



●ゲームモードの設定を変 更するコマンドだ。ゲーム の終了もここ で選ぶ。

コマンド10

自軍の行動をすべて終えたと判断したときはこの、終了"コマンドを選び自分のターンを終了し、敵軍にターンを移すときに使うコマンドだ。このコマンドを入力する前には未行動の部隊がないかどうか、部隊表などを使って念入りに調べておこう。あとで「しまった」はきかないのだ。



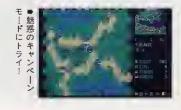
●自軍の戦略 ターンを終了 する。ゲーム 自体を終了す るコマンドで はないぞ。

そして魅惑のキャンペーンモードだ!

『キャンペーン版大戦略II』の最大の特長であり、最大のウリはそのゲーム名にあるようにキャンペーンモードを採用したことにある。キャンペーンモードとはいままでひとつのマップを攻略して、「ハイそれまでよ」的であったシミュレーションゲームに〝シナリオ″と呼べるような物語性と連続性を持たせたものである。ひとつのシナリオ(マップ)を制覇するとそこで活躍したユニットたちは経験を積んで強くなり、次のマップへと引き継いでいくというRPGのような成



●勇ましい実戦部隊のグラフィックが表示されてキャンペーンは幕を開ける。



長システムを導入しているのである。つまり多数のマップで同一のユニットを伸い締けるわけだ。これにより各ユニットに対する愛着もでてくるだろう。そうすれば「やられちゃったら新しく生産すりゃいいや」などといったアマい考えも少なくなり、よりリアルな軍隊の心境もシミュレートできることであろう。

キャンペーンに用意されている マップは全部で8枚。かなりトリ ッキーなものから基本的なものま でさまざまなマップがあるぞ。各



●キャンペーンモードにはバックグラウンドストーリーが付いており、いままでとは違った楽しみ方ができるのだ。

マップごとに制限ターンが決められておりそれ以内に敵の首都を占領しなくてはならない。ちょっと初心者にはきついかもしれないが、間違いなくハマれるゲームである。

大戦略』のマップを金公開だ!!

アイランド キャンペーン

数あるマップの中でも初い者から上級者まで幅広く楽しめるのが"アイランドキャンペーン"のマップだろう。周りを海に囲まれた、面積が小さな島を舞台にしたこのマップはまさに入門者用といえるだろう。難易度も低く設定されている。



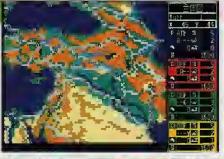
あまりにもツライぞ。 ノースイースト ブレーン

川や山、森などが多く、 起伏に富んだ地形を持つこのマップでは、守るにして も攻めるにしてもこの地形 をうまく利用していかなく てはならないだろう。攻撃 経路が限られてくるので足の早い車両などを駆使して 早めの決戦を。



アット ジ オリエント

ブルー軍を率いて戦うとなると少々きつい展開になるかも知れないマップだ。 とにかく複雑な地形で進撃しにくい。ここでは航空機がその威力を発揮するだろう。初心者はグリーン国でプレーすると比較的楽にクリアーできるだろう。



マップの中央付近に交通 の要となる道路や、都市、 空港が点在している。これ らの制圧が最重要課題だろ う。前線での補給地点とし て大きく役立つことは間違 いない。これらを占領でき た国がこのマップを制覇す ることになるだろう。

トライアンファル クライ



スーパー バトル

各国が四つどもえの様相を呈しているが、レッド軍が頭ひとつ有利か。ブルー国は国力が低く、かなり不利である。グリーン、イエロー軍も似たようなもの。初心者はレッド軍を使い、強大な国力にものをいわせ戦おう。



マルチ ミッション

なんとも入り組んだ地形 のマップである。このよう に水面の多い入り組んだ地 形では輸送機などがその真 価を発揮するだろう。ブル ー、イエローの両軍でのブ レーは至難の業となるだろ う。レッド軍でのブレーが 比較的には楽だろう。



セントラル アイランド

大陸と半島、そして島といったつくりのマップである。ここでは半島と橋の制圧が重要となってくるだろう。難易度自体はそれほどではないが、いろいろな戦略を必要とするトリッキーなマップといえる。心してかかろう。



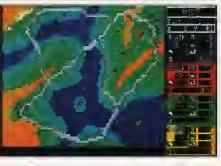
ロシアン ルーレット

ひたすらにただっ広い地 形である。ブルー軍でのプレーでは、周りにはほとん ど都市がないのでグリーン 軍を占領しないと勝ち目はないだろう。その半面、レッド軍は周りの中立都市を どんどん占拠し、力を蓄えられる。ビキナー向け。



ウォーキング シャドウ

1対1の対決マップだが、 地形はひとクセもふたクセ もあるものとなっている。 4つの土地が5つの橋によってつながっているのだ。 中央にある両国を結ぶ大きな橋が勝負のキメ手となる。 支援部隊と戦車隊による主 力部隊の両面攻撃だ。





『キャンベーン版大戦略 Ⅱ』には、全部で20種類のマップが用意されている。 大戦略シリーズのファンにはおなじみの"アイランドキャンベーン"をはじ

めとして、入門者向けの簡単なものから上級者向けの入り組んだ地形のもの まで、バリエーションも豊かである。長く楽しめること請け合いだろう。

ピフォー ドーン

お互いの領土を結ぶ]本 の橋が勝負の決め手となる マップ。序盤戦からスピー ディーに攻めて、先に橋を 占拠するか、じっと力を蓄 え、相手が橋を渡ってきた ところを叩くか、ふたとお りの作戦が考えられる。難 易度は低めのマップだ。



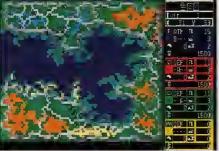
ウォー オブ ストレイト

3ヵ国が同等の条件で、 マップ中央にある島を奪い 合うことになるであろう大 乱戦マップだ。ブルー、レ ッドの両国は輸送機や輸送 船などを使わなくてはこの 島への侵攻は無理。島への 橋を持つグリーン軍がちょ っと有利だが。



ベイ オブ タクティクス

中央に大きく入江状の海 があり、ブル一国とレッド 国を分け隔てている。この ようなマップでは資金を多 めに設定して、最初から艦 船の生産ができるようにし ておくとおもしろい。輸送 船での上陸作戦というのも 心踊る展開だろう。



ムーン ソング



ディフェンス フォース

中央に山岳地帯を有する マップだ。この山岳地帯に ある多くの都市や空港が勝 利へのカギとなるだろう。 また登場する4カ国の初期 戦力や条件ががほとんど等 しく設定されていおり、多 人数でのプレーに向いたマ ップである。



レイク アット ニグティ

最初から艦船の投入を想 定してつくられたマップだ ろう。大きな湖が中央に広 がっている。通常予算では 勝負が長引くだろう。初期 設定の予算を、艦船の生産 を前提に多めに設定してお くと、スムーズにゲームは 進行していく。



ミッドナイト サン

このマップもブル一軍と レッド軍の初期戦力に大き な差があり、ブルー軍が圧 倒的に不利である。ブルー 軍で戦うときはよく地形と 都市の位置関係を把握して、 侵攻ルートを決めなくては 勝ち目がない。初心者はレ ッド軍で力押しのプレーを。



セルフ ユア バディ

ほとんどを海で覆われた マップである。島はそれぞ れ孤立しており、陸路から の侵攻は不可能。輸送機、 輸送ヘリ、輸送船が華々し く活躍するマップだ。空母 などを使った戦闘機戦とい うのもハデでいい。楽しみ たいなら予算を上げよう。



サウス ウェスト ファイブ

なかなかおもしろい地形 のマップだ。マップが広い 割には戦場となる場所が限 られている。このマップの 攻略の基本は速攻だ。両軍 とも初期設定から強大な生 産力を与えられている。こ れを生かし矢継ぎ早に攻 め込もう。



シー バトル

3国の接点となる中央に 架かる橋を巡り、大乱戦が 展開されるだろう。間接攻 撃が可能な武器や、航空機 そして艦船など、すべての 兵器を動員して、大戦略の 名に恥じない激戦を存分に 楽しもう。このマップも多 人数プレー向きである。





■ボーステック MSX turbo P 12800円(2DD)

笑いと戦いの連続です

高橋留美子の人気漫画『らんま』」がアドベンチャーゲームになっ た ! ファンにはたまらないだろうけどそうでないボクには…… なんて人も引っ込み思案にならないでプレーしてみよう。エンデ ィングテーマを聞くころにはもう、らんまファンの仲間入りだ!

キミも両性具有者(!?)になれるぞ

週刊少年サンデーで人気連載中 の漫画「らんまー」が、アドベンチ ャーゲームになった! 原作者は 『うる星やつら「めぞん一刻」な どでおなじみの高橋留美子(そう

いえば「1 ポンドの福音」もこの 人だよな)。彼女の漫画は過去にい ろんなメーカーからゲーム化され ている好素材だけに、このゲーム もかなり期待が特てるぞ。プレー

ヤーは漫画の主人公、早乙女乱馬 となって、次々起こる事件(とい うよりやっかいごと)を解決して いくのだ。一応ゲームをとおして の大きな目的はあるけど、それを 気にしなくても楽しめるのが高橋 留美子の漫画が原作ならではだ。



★原作の雰囲気を損なわないデキだぞ。

システムはオーソドックスなア



①プレーヤーがいる場 所のグラフィック。 ②会話メッセージ、情

景描写が表示される。 ③コマンド選択時に使 用できるアイコン。

④会話できる人物が表 示される。

⑤ブレーヤー(乱馬)の グラフィック。

⑥会話している相手の グラフィック。

ゲームシステムは現在主流のア イコン選択方式だ。しかもメイン アイコンの数が4つと極端に少な いので、ゲームの進行もかなりラ クちんだ。なお特殊な操作として、 ①その場にいる人と話すときは画 面右上に表示される顔のアイコン をクリックする②そのとき限りの 行動でいくつかの選択肢がある場 合は、画面中央に現われる予備ウ インドーの項目の中からひとつを 選択する……のふたつがある。ま あ、乱馬の顔を型どったカーソル をマウス(カーソルキーでも可) でグリグリ動かしていればなんと かなるので、問題ないだろう。こ

のゲームのシステムがなぜこんな に簡略化されているのかというと、 ひとえに原作のキャラクター性を 重視したからだろう。これがもし 複雑で自由度の高いゲームシステ ムだったら原作のキャラが絶対や らないようなことまでできちゃう からな。そういった意味では、こ のシステム簡略化は正解といえる。



★たまに行動の選択を迫られることも。

イコンはこれだけ



その場所の様子 をよく見たいと きに実行する。

グラフィックをカーソルで指定す るのではなく、このアイコンを実 行すれば勝手に対象物がセレクト ウインドーに表示される。



ムを使用する。

イテムによって異なるが気にする 必要はない。複数のアイテムを持 っているときはセレクトウインド ーでアイテムを選択する.





かっこいいカン グラフィックの

アイコンは、場所を移動するとき に使うのだ。行ける場所がセレク トウインドーで表示されるので、 ソルで選択しよう。





マンド、ではな

ブ・ロード、メッセージ表示速度 の調節や音楽演奏の有無の設定が 戻るときはパンダアイコ





原作ファンには無用?の キャラクター紹介

キャラクターゲームの最大の魅 力は、何といっても、キャラクタ ーである。わ一、当たり前一ッ! しかし、これがおざなりにされて いるゲームが意外と多いんだよね。 グラフィックだけ原作に忠実でも、 性格や特徴が無視されていては、 その魅力は半減してしまう。その 点この『らんまも』は、微妙なセ リフの言い回しなどで、原作のキ ャラクター性を見事にゲームに反 映しているのだ。ディープなファ ン(?)はさらに嬉しいね。

乙女乱馬



無差別格闘早乙女流の後継者。"格闘 と名のつくもので負けたことはない。 そーだ。その強さは相当のものである。 父と中国に修行の旅に行ったとき、伝 説の泉 "呪泉郷" に落ち、水を浴びる と女性に変身する体質になってしまっ た(なぜか湯を浴びると元に戻る)。





本明得

あかね



天道家の三女で、乱馬の 許嫁。やさしくてかわくて 魅力的なんだけど、やや不 器用なのが珠にキズ。将来 は乱馬と結婚して天道道場 を継ぐ予定だけど、親どう しが勝手に決めた相手とい



うことに加え刮. 馬の態度がイマ イチはっきりし ないので、ちょ っと不満がある みたい。なんか ついてない少女。

つぶしはかなりのもの



中国女傑族出身の猫娘で、 水をかぶるとネコに変身す る。故あって乱馬を殺そう としていたが、今では乱馬 を一途に愛するようになっ てしまった(詳しくは単行 本で確認しよう)。中華料理



★このドラどこから出したのだ?

屋の猫飯店に曾 祖母のコロンと 住んでいる。語 尾に アル とつ けてしゃべると ころが、エセっ ぼくてよいな。



乱馬の父親であり、拳法 の師匠でもある。乱馬同様 呪泉郷に落ち、水を浴びる とパンダに変身するように なってしまった。しかしそ れを苦にするどころかうま く利用しているフシがある。







玄馬や早雲(あかねの父) の師匠。無類の好色で、下 **着泥棒とデバガメが趣味と** いう。さらにタチの悪いこ とに、非常に強い。よくか よわい老人を装うことがあ るが、それは完全なウソ。



★活躍というより、犯行ですな。

彼を倒すのがゲ 一ムの一応の目 的だけど、八宝 大華輪などの必 殺技を破るのは かなり困難だと いえる。

みんナ表情豊かあルよ

ゲーム画面の両端に表示される てもキレイで大きくて、見てて嬉、 しくなっちゃいますね。やはり漫 画が原作のゲームはこうでなくち

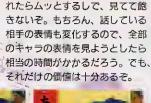


●表情が変わると、キャラの感情がよ ダイレクトに伝わってきますな。

ゃ、という感じです。しかし、す キャラクターのグラフィック、と こいのはこれだけではないのです。 なんとこのキャラの表情が、状況

によって変化するんです! オー ツ、ブラボー! たとえば、タン スをあさったときに女物の下着が 出てきたときは頬を赤らめてビッ クリした顔になるし、気にくわな いヤツに気にくわないことを言わ





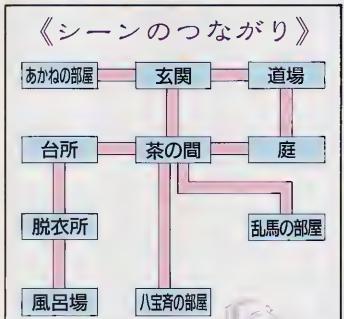


PSPSSSSSSSSSS

天道家の朝



それは、いつもと変わらない朝のはずだった。しかし何か、そう、何かが違うのだ。はたして天道家の人々は無事に朝食にありつけるのだろうか……。 危ない! 中国女、エロ妖怪、豚男らの魔の手が茶の間に迫る!! 負けるな乱馬! 一家団らんの平和はキミの手 にかかっている……というほど大げさではないけど、第1章のストーリーはだいたいこんな感じだ。行ける場所に行き、できることをすべてやってみれば自然に進めるだろう。ループしてるな、と思ったら、すかさずほかのアイコンを試してみるのがポイントだ。





★親父さんと共同なのね。

ゲーム開始時はこの部屋からスタートする。リュックなんかが目立つところに置いてあったりして、あまり色気のない部屋かな一と思いきや、タンをよく調べてみると女物の下着(ブラジャーとバンティー)が入っていたりする。是非手に入れておこう。何かあるたびにコレを使うと、結構おもしろいメッセージが見れる。

●八宝斎の部屋



"エロジジイ"とか"邪悪妖怪"とか言われている人物の部屋のワリには普通っぽいので、思わず拍子抜けしてしまう。ココではこれといって重要なことは起ごらないので、ほとんど無視してもいいだろう。まあ、ほかの場所で何かをしてからココに訪れると変わったリアクションが返ってくる……という程度だ。

わんぱく道場

ニクいアイツに勝つ方法

このゲームで発生する戦闘は、 負けたら即ゲームオーバー・・・・と いうシビアなものではない。たと え負けてもゲームは続行され、相 手に勝つまで何度でも勝負を挑め るのだ。おまけに、1回目の戦闘 で勝ったときには見ることができ



★画面が白く光ると乱馬の勝ち。

ないメッセージも表示されたりするので、戦闘で負けてもあまりガッカリする必要はない。」とはいっても、戦闘に勝たなければゲーム展開はストップ状態のままなので、最終的には勝たないといけないんだけどね。

具体的な戦闘のシステムは、3 種類ある技の中からどの技を使う かを選び、対戦相手の技(やはり 3種類)と照らし合わせてどちら がダメージを与えたかを判定し、 どちらかのHPがなくなるまでく り返す……という、まあいってみ ればポイント先取のジャンケンた。

at and a professional de la compania de la compania

表Aは最初の対戦 相手玄馬の技との判 定表だ。技と技との 関係は実際に戦って 調べないとわからな いけど、戦闘に勝つ にはこのデータだけ では不十分。対戦相

手が繰り出す技の順番のデータとセットになって初めて役に立つものなのた。というのも技の順番は何回戦っても変わらず、しかもある法則性によってルーブしている。つまり3回ぐらい戦ってバターンを見切ってしまえば、どんなにジ

	玄馬	殴る	蹴る	背負い投げ
	パンチ	勝ち	負け	負け
,	キック	負け	勝ち	負け
	足払い	負け	勝ち	負け

ャンケンが弱い人でも確実に勝て るのだ。ちとズルい気もするけど。 というわけで、第1章と第2章の 対戦相手紹介欄では、技の順番を 5番目まで書いておくので、あと はどの技がどの技に有利かを調べ るだけで勝利をモノにできるぞ。



₹ 外間

シーンのつながり図を見ればわ かるとおり、茶の間は家の中心だ。 そして第1章のストーリーが展開 するおもな舞台でもある。ご飯の したくが整い、家族全員(八宝斉 を除く) がそろえばいつもどおり の朝食が始まる……ハズなのだが そうは問屋がおろさない。シャン ブーや乱馬のライバル良牙が現わ れて、朝の平穏を乱しまくってく れるぞ。良牙は戦闘モードでのし



●なぜか無差別抱きつき大会が始ま ってしまう。困ったもんだ。

てしまえばおとなしくなるけど、 シャンプーのほうはかなりタチが 悪い。中国に古くから伝わる秘薬 を駆使(?)して天道家をひっかき 回してくれるぞ。

ある程度展開が進むと誰に話し ても同じことしか言わなくなる状 態になるけど、そういうときは初 心に帰って周囲を見てみよう。き っと打開策が見つかるはずだ。



●自転車で茶の間に登場。ドタバタ コメディー漫画によくある光景。



★念のため注意しておきますが、 れは朝の茶の間の様子です。



★不自然にデカい。ううむ……。

乱馬と父玄馬の朝の日課は道場 での稽古その道場と茶の間を結ぶ のが庭だ。ここには池があって、 よく見てみるといろんな生き物が いるんだけど……中には明らかに アヤしいものもいる。池をしつご く見てると現われるカエルの前で さっき手に入れた女物下着類を出 すと、エロジジイよろしくかっぱ らっていってしまうのだ!

のあかねの部屋



●お、女の子の部屋だ。はあはあ。

この部屋には玄関から移動でき る。女の子らしく、きれいに片づ いた部屋だ。いきなり行ってもあ かねはジョキングに出てしまって いて、誰もいない。が、しばらく ゲームを進めると、この部屋に行 く用事ができる。このとき部屋に 入ると、アナタは異様な光景を目 にすることになるだろう(?)。 ど ういうのかは秘密。

▶ 風呂場



風呂は、裸で入るものである。 朝の稽古を終えた乱馬ももちろん 裸で入るわけだが、これがもし、 事前に水を浴びて女の状態で入っ たとなると、その裸は当然、女性 の体型である……とまあ、何を回 りくどいこと言ってるのかという と、つまり、風呂に入るシーンで、 ちょっぴり嬉しいグラフィックが 見れてしまうんですナー

一道 場

ここでは玄馬との稽古が行なわ れる。実際に戦闘モードで戦うの で、戦闘がどんな感じかをだいた いつかんでおこう。稽古終了後、 神棚に願をかけてみると、不吉な リアクションが……。



所

天道家の長女かすみが朝食の準

備をしている。それ以外はとくに

何もなく茶の間と脱衣所の通路的

存在だ。関係ないが、天道家は早乙

女家の人間を除けば、TBSドラマ

「愛はどうだ」の家族構成と同じだ。

合

←戦闘で負けると

るんがの

巴玄 関

あかねの父早雲に頼まれて新聞 を取りにくる以外は直接的な用は ないが、何かといろんなことが起 こる場所だ。突然電話がかかって きたり、黒ブタのPちゃんがかみ ついてきたりで、忙しいぞ。



P脱农所

風呂場の手前になくてはならな い場所。ここでは天道家の次女な びきが歯を磨いていたりする。さ らに、展開が進んでから訪れると あかねの着替えシーンに出くわす ことに……。いいことだ(顰蹙)。





乙女玄馬 攻撃の順春 足蹴り 殴る 殴る 足難り 殴る



キック

キック バンチ バンチ キック

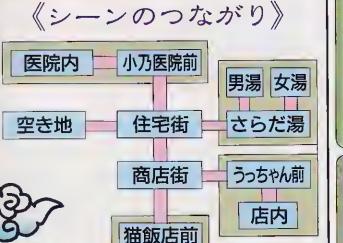


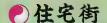
35





凄惨な朝食のあと、町内会の役員によ って発覚した、八宝斉の悪業の数々。 下着ドロやデバガメなど、好色関係の 犯罪で町内の若い女性を困らせていた のだ……って、そんなこと日ごろの彼 の行動を見ていれば、だいたい想像が つくってもんだ。とはいっても、それ をこのまま見過ごすわけにはいかない。 早雲や玄馬は八宝斉を恐れて動こうと しないので、乱馬ひとりで立ち向かっ ていったのだが、あっさりとやられて しまい、八宝斉は町内のどこかへ逃げ てしまう。こうして、乱馬とあかねの 八宝斉追跡が始まった……。







一、漫画みたい(漫画か)。

第2章のスタート地点だ。ちな みに2章では天道家に戻ることは できないので、とりあえすの活動 中心場所はここになる。ごく普通 の閑静な住宅街だが、ときには画 面写真のように騒がしい集団がと おることもある。あるときに訪れ るとパンダ姿の玄馬とここで会え るので、とりあえず親子の挨拶は 交わしておこう(?)。

空き地



★あかねに愛想つかされちゃった。

住宅街のはすれにある空き地だ。 広くて見渡しのよい場所なので、 八宝斉がここに来ることはますな いだろう。実際、章の中盤までは 来てもなーんにも起こらないので、 ほとんど無視してもいい。修行の 相手を探すときは来てもいいかも しれないけどね。しかし、この静 けさは不気味だ。ゲーム後半では 何か起こりそうな気はするが……。

いる

もうひとつの『らんま』』

店内

MSX版のらんまはアドベンチ。 ャーゲームだけど、他機種では1 対] の格闘アクションゲームが発 売されている。そう、これは今八 ヤリの「ストリートファイター [] みたいなゲームなのだ。このテの ゲームはひとりで黙々と遊ぶより も、友だちや兄弟、そして恋人ととだく玄馬の場合は頭上から水が降 対戦プレーするほうがダンゼンお もしろい。らんまのゲームも例に もれず、非常にアツいバトルを繰 り広げることができるのだ。

*なお、戦闘で負ける などで意識がなくなる

と、どの場所にいても

小乃医院内に移動する

ことになる。

しかしこのゲームのすばらしさ は、ゲームバランスのよさやキャ ラの動きのスムーズさだけでは語 れない。注目すべきは、らんまの 世界観をゲームに活かしきってい ることだ。キャラクターはらんま 以外にもたくさんいるが、その武 器や攻撃方法が、原作をかなり忠 実に再現している。勝ち名乗りを あげるアクションにしてもしかり ってきてパンダになり、"かったよ ーん"というプラカードを掲げた りする)。アドベンチャーゲームは ともかくマアクションゲームでは 原作の各要素がかなり薄められて しまうのが普通なのに、このゲー ムでは、素材が無駄なく利用され



★ゲーム自体もかなり燃える。

ているという印象を受ける。おま けに、かけ声がテレビアニメの声 優さんのサンプリングボイスなの で、かなりマニアならんまファン も満足できるだろう。現在メサイ ヤよりスーパーファミコン版と PC-エンジン版が発売されてい るので、機会があればプレーして みてほしい。MSX版とはまた違 った楽しみかたができるぞく



通常はボーナスス テージにしか登場 しないが、裏技で 操作できるように



★これが嚥の玄馬の勝利のボーズ。

●猫飯店

中華料理屋「猫飯店」は珍品料理 が揃ったおいしいお店……ではな く、八宝斉返治の頼もしい協力者 がいるのだ。

「今の乱馬の実力では八宝斉に叶わない」ということで、シャンプーの曾祖母コロンは乱馬に町で修行することを勧める。そして成果が上がったあかつきには、秘拳を伝授してくれるというのだ。というわけで、ここに訪れたら、しばらくあちこちをぶらついて、ストリートファイトに専念しよう。アチョー。



會惚れ薬を飲んた乱馬には、コロンばあさんがこう見える。わはは。



會修行の成果はおばあさんに見てもらおう。強くなったでしょ?

商店街

もうひとつの分岐点である商店 街では、けっこういろんなことが おこるぞ。八宝斉の捜索がある程 度すすむと、この場所でなびきの 姿をよくみかけることになる。こ ちらが近寄ると思いきりごまかし ながら逃げてしまう。何度かめの 遭遇で、やっととりおさえること ができるのだが、なんとなびきは、 乱馬とあかねの恥ずかしい写真を 学校の生徒に売りつけていたのだ。 「ちょっとした小鷹い稼ぎ」と彼女は言うが、家族とはいえ他人のブライバシーを金儲けのネタにするとは、不届きな女だ。あとでとっちめておこう。



★これが問題の恥ずかしい写真。

P小乃医院



★いつも優しい東風先生です。

小乃医院の東風先生は、あかねのあこがれの男性なんだけど、本人はあかねの姉のかすみに惚れているのだ。彼は怪我をした乱馬の看病をしてくれるので、しょっちゅう世話になることだろう。また展開上、あかねと別行動をとるときがあるけど、ふたたび合流する場所もこの小乃医院なのだ。わりと重要な場所かも?

とさらだ湯

銭湯というとあまりいいイメージを連想しないかもしれないが、ココの女湯は若い女性しか入っていないのだ。オー、スパラシイ! 覗き甲斐がありそう……って、俺がうかれてどうするんだ。てえことはつまり、八宝斉がココに出没する可能性も高いということだ。水を浴びて女になった乱馬が、女湯で待ち伏せて八宝斉を捕らえる、という作戦を思いつくがあかねがそれを許可しない。ここは別行動をもったきた。しまた。しかったものときにこの作戦を試してみよう。



★本人にそのつもりはないのだが、 風呂に入るのを邪魔する小太刀。



■女になって女場に入る配局。俺も こんな能力がほしいなあ。

対戦相手データ







次学の明念 突き 振り下ろす 乱れ打ち 突き

うっちゃん

うっちゃんこと右京は乱馬の幼馴染みで、これまた乱馬のことを好いている。お好み焼き屋を営業している彼女は、仕事がはねたら八宝斉討伐に協力してくれるというが、適当にブレーしていたのでは、店がはねるどころか開店もしてくれないのだ。ほかの場所でできることをすべてやり終えるたびに訪れれば、展開もスムーズにいくたろう。店が開いてからここに

来ると、水や湯を自田に使わせてくれる。つまり、女の姿になりたいなーと思ったら、ここで水を浴びればよいのだ。中盤から右京は頼もしい味方になってくれるぞ!



★店内が水浸しになりそう……

九能小太刀



及季の機長 リ ボ ン 黒バラ吹雪 し び れ薬 黒バラ吹雪 リ ボ ン

まだまだ続くよ

町を歩いているライバルと戦ううちに(戦うきっかけは向こうが作ってくれる)腕を上げた乱馬は、コロンから天津甘栗拳という技を伝授される。あとはこの技を有効的に使えるチャンスを作る方法を考えればいいのだが……といったところで今回はこれでおしまい。



SUPER

スーパーバトルスキンパニック

BATTLE SKIN PANIO

この「スーパーバトルスキンパ ニック」は、1対1の対戦型カー ドバトルゲームだ。カードバトル のシステムはいたって簡単。手持 ちのカードを交互に出し合って、 攻撃や回復などを行ない、相手の 体力を0にするか、羞恥心を限界 まで上げれば勝ちになる。

そして、カードバトルの勝敗を 左右する重要な要素が"脱衣"だ。 服を脱ぐと攻撃力は増加するのだ が、その反面守備力が下がってし まい、薫恥心が上昇する。つまり、 脱衣すると敵味方双方の受けるダ メージが大きくなる上に、へたを すると恥ずかしすぎて戦闘不能に なってしまうかもしれないという 諸刃の剣なのだ。使いどころの難 しいカードだが、脱衣するとそれ に応じてキャラクターのグラフィ

> ックが変化するわけ で、そういう意味で は最もうれしいカー ドとも言えるわけだ。 なんにせよ勝負は

時の運。あまり深く 考えず、むちゃくち ゃなシナリオを楽し む感じで、気楽に遊 ぶのが一番だ。

もし、着ているものを脱げば脱ぐほど強くなる、そんな 拳法があったなら……。そして、その拳法の使い手が可 憐な美少女だったら……。このゲームは裸神活殺挙の伝 承者となったひとりの少女の愛と羞恥心あふれる、ばか ばかしくも美しい戦いの日々を描いた感動の大作である。 ■ブラザー工業 MSX2 価格未定(2DD)

あしたのためにその1



攻撃カード

相手を攻撃するカード。 相手に与えるダメージは、 カードの数字プラス自分 の攻撃力マイナス敵の守 備力で計算される。



防御カード

自分の守備力を上昇さ せるカード。このカード が何回使えるかによって 勝敗が決まると言っても 過言ではないだろう。



砂カード

相手の羞恥心を上昇さ せるカード。ただし、相 手が1枚も脱衣していな いときには使えない。ま た、効かない敵もいる。



回復カード

自分の体力を回復させ るカード。いつ使うかが 問題になるカードだが、 なるべく温存しておくほ うがいいだろう。



全快カード

自分の体力を完全に回 復させるカード。敵が使 用すると腹が立つが、自 分が持っていると安心で きるカードである。



無恥カード

自分の恥の数値を10ポ イントだけ減少させるカ 一ド。脱衣していないと きには、なんの意味もな いカードである。



脱衣カード

自分の服を1枚脱ぐカ ード。双方の受けるダメ 一ジが大きくなるので、 - 気に勝負をつけたいと きに使用するといい。



JOKER

各自の必殺技を使用す るカードである。どの技 が出されるのかは、使っ てみないとわからない。 来たらすぐに使おう。

◆手持ちのカードをどの順番で出せばいいのかが問題だ。 ふたりの愛が恥丘を救う!!

このゲームの真の主人公はススムだが、 貧弱なので戦闘には参加できず、当然影 は薄い。ミミよなぜこんな男に惚れた!

坂東ミミ

体力 100

0/100(+15)M)

20/40(+5) 攻擊力

守備力

15/40(-5)

脱衣回数 4回

必殺技

裸身嘗胆

(攻撃力×2の数値で攻撃)

完全防御(守備力+10)

我田淫水(敵守備カー7)

その他

裸神活殺挙の伝承者

ブルー・ロブ・スターを所持



有川ススム

体力

0/0(+0)恥

3/3(+0) 攻擊力

守備力 2/2(-0)

脱衣回数 ?回

必殺技

なんにもなし

その他

一席このゲームの主人公 なぜかミミと相思相愛



激闘! 2年C組!

ある日、主人公であるススムの 学校にひとりの少女が転校してき た。彼女の名は坂東ミミ。どこか ら見ても普通の女の子だったが、 じつは彼女は裸神活殺拳という暗 殺拳の伝承者だったのだ。しかし、 彼女は普通の女の子として生活す ることを夢見ていた。

しかし、ともに修行してきたかっての仲間たちが、ミミを倒し、 伝承者の証であるブルー・ロブ・ スターを奪うために彼女の後を追いかけていたのだ。そして、その 手始めとして催眠術で活殺拳士に された女生徒たちがミミに襲いか かる。ミミの運命やいかに!



★美少女ミミには隠された過去があった。



★突如ミミの前に現われた巨乳3姉妹



★2年C組では、女生徒が欠々に服を脱ぎ始めるという、うれしい事態が発生していた。

0000000000000000000000

男心をそそる 効果的な服の脱ぎ方

カードバトルの勝敗を握る最重要カードは、脱衣カードである。 ミミの裸が見たいからといって、 どんどん脱ぎ続けていては勝てる 戦いも勝てなくなってしまう。こ こではいつ脱衣カードを使用すれ ばいいのか、つまり効果的な服の 脱ぎ方を解説していこう。

まずは脱衣カードのメリット、 デメリットを覚えよう。ミミの場合、1枚服を脱ぐと攻撃力が5ポイント上昇し、逆に守備力が5ポイント下がってしまう。また、恥が15ポイント上がってしまい、敵の恥カードが効果を発揮するようになってしまうことも考慮しなくてはならない。

基本的に脱がずに勝てるのなら 脱衣しないこと。脱いで安心なの は、相手の体力が自分の体力より もかなり少ない場合や、自分の守 備力が最高に達しているときだ。 その逆の場合には、脱ぐことは負けを意味する。脱衣の最低条件は、 攻撃力と守備力の合計が敵より多いことだ。これが少ないときには 絶対に脱がないほうがいい。

ただし、脱衣カードとJOKER を両方持っているときには、さき に脱衣してから使ったほうがいい。 また、5ポイントの防御カードや 全快カードを持っている場合も脱 ぎどきだろう。



1枚ずつじらしながら服を脱ごう。

女子高生A

体力 90

恥 10/100(+15) 攻撃力 15/30(+5)

守備力 10 (-5)

脱衣回数 3回

必殺技

きゃぴきゃぴるんるん攻撃 (ダメージ20ポイント)

その他

催眠術で操られている



女子高生B

体力 90

恥 15/100(+15) 攻撃力 18/33(+5)

攻撃力 18/33(+5) 守備力 13 (-5)

脱衣回数 3回

必殺技

きゃびきゃびるんるん攻撃 (ダメージ20ポイント)

その他

催眠術で操られている



女子高生C

体力 150

恥 45/80(+15)

攻撃力 10/15(+5)

守備力 25 (-5)

脱衣回数 1回

必殺技

きゃぴきゃぴるんるん攻撃 (ダメージ20ポイント)

その他

催眠術で操られている 羞恥心を攻められると脆い



三女エリ

体力 120

恥 0/100(+20)18/39 (±7) 攻擊力

守備力 16 (-7)

脱衣回数 3回

必殺技

巨乳アタック

(攻撃カ×2 の数値で攻撃)

その他

巨乳三姉妹の末っ子 今が伸び盛り(バスト含む)



次女マリ

体力 130

5 /85(+20) 恥

攻擊力 18/39(+7)守備力 20 (-7)

脱衣回数 3回

必殺技

巨乳アタック

(攻撃力×2の数値で攻撃)

その他

巨乳三姉妹の次女

肌荒れが気になるお年頃



長女ユリ

体力 140

0 /105(+20) 恥

攻擊力 20/41 (+7)

守備力 (**-**7) 17

脱衣回数 3回

必殺技

巨乳アタック

(攻撃力×2 の数値で攻撃)

その他

巨乳三姉妹のリーダー バストの大きさは一番



なかなか戦おうとしないミミに 対し、サキは人質作戦を実行する ことにした。そう、あくまでも主 人公のススムを捕らえ、ミミを戦 わざるを得ない状態に追い込もう というのだ。なさけない主人公の ススムはあっさりと捕まり、体育 倉庫の天井から釣り下げられてし まった。しかし、ミミはなかなか 来ない。そして主人公のススムが、 巨乳三姉妹の世にも甘美で恐ろし

い技、トリプル巨乳プレスによっ て始末されようとしたとき、体育 倉庫の扉が荒々しく開かれた!



食苦しいような気持ちいいような

宮川サキ

体力 150

0/0(+0)

攻擊力 $22/43(\pm 7)$

守備力 17 (-7)

脱衣回数 3回

必殺技

催眠術

(敵を数ターン行動不能に)

その他

羞恥心を克服しているので 恥カードは効果なし



おおれて言葉の暴力

カードバトルでは敵の体力を 0
にする以外にも勝ち方がある。それは敵の養恥心を限界まで上げて
しまう方法だ。恥カードを使って
敵の恥ポイントを一定数値まで上
げると、敵は戦闘不能に陥ってしまう。こうなると、攻撃力と守備
力が 0 になってしまうので、簡単
に倒すことができるし、さらに20
ポイントほど恥をかかせると、我慢できずに降参してしまう。いずれにせよ、戦闘不能にした時点で
勝ちが決定すると思っていい。
相手によっては体力を 0 にするよりも、恥をかかせたほうが簡単に倒せる場合もあるので、恥カー

なめ果がないので気をつけよう。また、始めから産恥心を持ち合わせていないめもいる。



看護婦A

体力 110

砂 0/100(+20)

攻撃力 15/36(+7)

守備力 20 (-7)

脱衣回数 3回

必殺技

不思議な薬を使う

(敵攻撃力-5)

(敵守備力-5)

その他

グッピー北京の部下



看護婦B

体力 100

恥 0 /95(+20)

攻撃力 18/39(+7)

守備力 17 (-7)

脱衣回数 3 回

必殺技

不思議な薬を使う

(敵攻撃力-5)

(敵守備力-5)

その他

グッピー北京の部下



病院内全裸の闘い!

すべてが終わったときサキはこの闘いの本当の意味を語り始めた。 裸神活殺挙はもともと中国で生まれた拳法だったが、ミミたちの師匠が伝承者となり南米に渡って以来、中国活殺挙は衰退の一途をたどっていた。しかし、若干14歳の天才少女グッピー北京の出現によって中国活殺挙は復活したのだ。そして今、北京はブルー・ロブ・スターを取り戻すため来日しているという。中国勢力と戦うため、平和ポケしたミミにかつての強さを取り戻させることがサキたちの



★眠るミミの背後にせまる謎の看護婦。

真の目的だったのだ。

トリプル巨乳プレスによって倒れた可哀相な主人公のススムの手当てをするため、ミミは病院に向かうが、その病院にはすでに北京の魔の手が伸びていた……。

グッピー北京

体力 105

恥 0 /105(+20)

攻擊力 22/43(+7)

守備力 16 (-7)

脱衣回数 3回

必殺技

恥骨猛進

(ダメージ25ポイント)

裸身暗鬼(攻擊力+7)

その他

天才的な少女活殺拳士 からだはまだまだ未成熟



看護婦C

体力 110

恥 0 /100(+20)

攻擊力 22/43(+7)

守備力 16 (-7)

脱衣回数 3回

必殺技

不思議な薬を使う

(敵攻撃カー5)

(敵守備カー5)

その他

グッピー北京の部下



地底王国マストドンの野望

ミミと北京の激しい闘いによって病院は崩壊してしまった。罪のない人々に迷惑をかけた責任を痛感するミミは、すべての源凶であるブルー・ロブ・スターを地面に



★まさか、こんな展開になろうとは……。

叩きつける。と、そのとき地中から巨大なカマキリのような生物が 出現し、唐突な展開に呆気に取られていた際にブルー・ロブ・スターを奪って飛び去ってしまった。

彼らは太古に栄えた地底王国マストドン人で、その女王モスチルスの復活のためブルー・ロブ・スターを奪ったのだ。モスチルス復活は世界の破滅を意味する。地球の平和を守るため、ミミは北京とともに地底王国のある秘境チベットへと向かうのだった。

MSXでCGを楽しむ人のページ

4ヵ月ぶりにCGマシンのコーナーがやってまいりました! 最近 発売されたMSX版『プリンセスメーカー』を見てもわかるように、 MSXのグラフィックパワーはまだまだ捨てたものじゃないぞ。と、 いうわけで今回はプリメのグラフィックを描いた川口さんの登場だ。



「STRAGGLE FORMURA」Illustrated by 川口洋一郎 (使用ツール・グラフサウルスVer.2.0 SCREEN7) 協力マイクロキャビン

Mマガの読者なら、このコーナーの扉でGは毎回プロのグラフィックデザイナーにお願いしていることはご存知のとおりたろう。そのなかでも一番お世話になっていっのが、マイクロキャビンの末永さんだ。もちろん今回も末永さんのでGはバーチリ載っているんだ

けど、今回冒頭を飾ってもらった CGは末永さんじゃないのだ。

今回の特別ゲストは、あのMSX版「プリンセスメーカー」の女の子のグラフィックを描いた川口さん。そう、一部では「オリジナルの98版よりも女の子がカワイイ」と評判のMSX版はこの人が描い

ていたのである! 上の作品を見てもわかるように、肌のタイツ部分の質感の見せ方はさすかプロ。右ページに、上のCGの制作状況と川口さん本人によるコメントを載せているのでぜひ参考にしてもらいたい。また、後半のページにはインタビー・も載せてみた。

川口さんの描き方は過ごからスキャナーで取り込み・修正を行なうタイプ。でも、以前は末永さんと同じように直接モニター上に描きこんでいたんだそうだ。16色という限られた色数のなかでの表現力、タイリンクの使い方なとまたでき点がたくさんあるぞ。



とりあえず何を描いてもいいっ てんで、まあやっぱり女の子かな、 と。ちょうどレースクイーンの資 料が近くにあったんで、こういう のになりました。

女の子(レースクイーン?)の絵に関しては、かなり質感にこだわって描いてみました。肌・上着・レオタード・ストッキング、すべて表現を変えたつもりです。上着とレオタードに関しては、青い部分と白い部分でも変えてあります(どちらも、布がなのですか材質が違うんですね)。これはタイリングの使い方や、影のかけかたで変わってきます。

背景は、何か物語を感じさせる ものを、と考えながら描きました ただしあくまでも"主役"は女の子なので、背景はグレーに統一し、 黒も使用していません。これは、 黒は色味を強調するからです(色彩の効果を詳しく知りたい方は色彩 学の本を買ってくると勉強になります)。

と、今回はいろいろとテクニックのことを書いてみました。が、個人的にはそんなことよりも、もっと自由にいろんな書き方をしてほしいと思います。たとえばブラシだけでSCREEN12に挑戦するとか、ね(デジタル色で、というのもおもしろいかも)。

色彩学の参考書としては、視覚 デザイン研究所「一夜漬けの専門 家シレーズ・色の本棚」1~3(各 1300円)がお勧めです。

(マイクロキャビン・川口洋一郎) * * *

それでは、左の扉 C G の制作過程を 8 段階にわけて解説してみよう。まず、最初の段階は原画の取り込みた。「原画はディスプレー上で修正するのが前提なので、いいかげんに描いてます」とは川口さんのコメントだが、紙の上でのイラストもなかなかのもの。次の段階では、スキャナーで取り込んだ線を一気に色つけする。もちろん、修正もどんどん入れていくとのこと。川口さんはこのへんで全体の色を仮設定しているそうだ。

この段階でのポイントが、人物 の鏡像をつくってデッサンのゆか みを調べていること。**鏡像を見るとゆがみが見える。というのは経験的なもので、デッサンが狂っている人物像は、裏返しに見ると人間としての形、筋肉のつきかたや関節のまがり具合いがおかしく見えたりする。正面から見てデッサンが狂っているのかどうかわからない人は、このように反転コピーして調べてみるといいだろう。紙に描いた絵の場合は、裏側から透かしてみるとわかる。

全体の形がまとまったら、さらに影をつけて修正。「女の子の髪の毛とストッキングの表現には自信あり」と言うとおり、"布"の質感をうまくタイリングで表現していることがわかるたろう。





Illustrated by 末永仁志(2点とも) 右のオマケCGは超し名ゲーム。

マイクロキャビン・川口さんに突撃インタビューだ!

一それでは川口さん、よろしくお願いいたします。まず、マイクロキャビンに入社する前は何を?川口 今から3年前……だから、一昨年の4月ですか。とりあえず、ゲームの仕事がしてみたい! と思っていたんで、名古屋にあるデザイン学校を出たあと、一番近くにあったマイクロキャビンな選んだわけです(マイクロキャビンは四日市にある)。

ーと、いうことは学生時代からコンピューターは持っていた。 川口 ケームをする目的で中古の X1PV-7(カンオのMSX1)を 持っていました。で、次に買った のかFS-A1F。現在はX68000を使っ てます」

---MSX2のグラフィックツール は何を使ってました?

川口 T&Eソフトの「ピクセル 2」とマウスを買ったんですけど、 あのツールはちょっと使いずらか ったんです。結局、AIF付属のA 1 ツールを使ってましたね。

――なるほど。それでは、今回は プリンセスメーカーの制作につい て質問したいと思います。具体的 な作業はどのように?

川口 基本的な作業としては、98 版の絵のデータをもらって、それを縮小してドットの乱れた部分を修正する、というものでした。

一基本的にスキャナーでの取り 込み・修正がメインなんですね。 川口、そうですね。今回はもとの 気がありますから。それに、赤井 さんのCGは(オリシナル版プリン セスメーカーは赤井考美さんかク ラフィック・ケームデザインを担 当した)線が太いので、イメージを 壊さずに移植できたんです。もし サイレンド・メビウス』をMSX に移植するとしたら、線が細いの でかなり苦労すると思います。

一やはり一番の問題は解像度と。 川口 そうです。たとえば98版は 女の子の服にほとんどタイリング が使われているんです。ただMSX でタイリングを多用すると絵が汚 くなりますから、そのへんは全部 描き直してあります。たとえば98 版の女の子の髪は一本一本細かく 描き込まれていますが、MSX版は 逆にアニメ調に簡略化しました。 MSX版も髪の毛を描き込んだくジョンを作ってみたんですが、クオリティーか低かったんでやめてしまいました。

今回の制作で使ったソールは。 川口 SCREEN 7の画面を使っていますから、グラフサウルス Ver.、2.0 を選びました。

---ブロならではのテクニックみ たいなものがあったら教えてもら えますか?

川口 うーん…… 最近はみんな よく使ってますが、入社当時覚え て役に立ったもので一番役立った のはアンチエリアシンクですね。

---アンチェリアシンク? 具体的に説明してください。

川口 これはレイトレーシングから生まれた言葉だと思います。ドット間のギザギザ(レイトレーシングの世界では、これをジャギーという)をなくすテクです。つまり、AとBという違う色がとなりあっている場合に、そのふたつの色の中間色を間に配置することで見た目のドットの粗さを消すとい

うりザです。たた、サークII と きはやりすぎてボヤけた。 てしまいました

-----当然、ブリ[、]セーメーカー|-もこのテクは-----

川口 バシバシ使われてま

一なるほど。こういうテクは会社で覚えたわけですよね。やはり 先輩のグラフィックデザイナーの 方から教えられたりするんですか 川口 ええ。CGの描き力は、感 覚的には昔とあまり変わりません。 ただ、テクニック的にはここに来 てからいろいろなことを覚えません。 たんなんかすごいてすけ と、あの人はドット絵だけでなく 紙の絵もうまいですし。

一えっ、それは知らなかった。 川口 「Xakl」の説明書についている挿絵は、末永さんが描いてますよ。機会があったらぜひ見てください。

――さっそく見てみます。川口さ んの今後の御予定は?

川口 RPGのケームデザインをやっ てみたいですね。



常連の佐々木クンからの作品



作品で なんと スペインからの授利



作品3 住所不明なので 編集部あてこお使りくださいね



独特のタッチは常連合ログ



背景の取り込み画面が効

最近、「プロのグラフィックデザイナーを目指しています」 というお便りかよく編集部に送られて来ます。たしかに、 なかには見込みのありそうな人もいます。そこで、プロを - 指している人に二、三のアトバイスを。まず、デッサン 古かしっかりしているということ。デッサンカを磨くには、 DGで描くよりもまず紙に人間のいろいろなボーズを描き まくってみることでしょう。これが一番の基本。メカや背 - を描くことがうまい人よりも、人間のポースをしっかり 描けることのほうが大事。CGのテクニック以前の基本な ので、かんばってください。その次は、とにかく量をこな せる人であること。CGはとにかく体力勝負です。そして 最後は、ちょっとくクサいけどCGに情熱が持てる人。こ の3を満たせば、アナタはプロの資格があるかも。



作品 一 1 1 品は 幻影都 ・ 元名多た



作用7 世にも貴重な幽霊(G(?)



作品 8 力強い輸郭線はMSXのCGに良く合うよね。



最後はシックにまとめてみました。

光栄の歴史シミュレーションをまじめに考えるコーナー

光栄研究会

光栄の過去を知らず して未来は語れない

歴史シミュレーションといえば、 光栄。この図式が定着したのは、 いつごろからだろうか。ごく最近 MSXユーザーになった人は知らない だろうが、光栄がゲームを発売し ている歴史はかなり古く、今から 10年前、1982年ごろから当時最新 コンピューターだったPC-8001など のゲームを出していた。

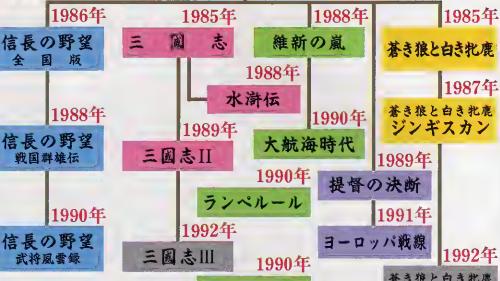
その当時のゲームは「剣と魔法」 「投資ゲーム」「アドベンチャーパック」「クフ王の秘密」とじつにさまざまなジャンルが発売され、また「川中島の合戦」や「ノルマンディー上陸作戦」などの硬派な歴史シミュレーションもそのころから出ていた。と同時に、「団地妻の誘惑」や「ナイトライフ」といったアダルトソフトも発売されており、当時テレビにも取り上げられるほど、大反響だったものだ。

この2本はアダルトソフトとい

光栄の歩み

信長の野望

1983年



っても、今のスケベソフトのよう に青年(少年?)向けではなく、 グッと大人向け、アダルティーで ダンディなノルマンディー(なに それ)の内容だった。 ロイヤルブラッド

そして1983年に「信長の野望」 が発売。その後、光栄は歴史シミュレーション街道をバウシンする! 着き狼と白き牝鹿 元朝秘史

1991年

伊忍道

信長の野望

光栄の歴史シミュレーションの 礎を築いたゲーム、それがこの「信長の野望」だ。1983年に発売されたこのゲームは、ステム面において、この後のすべての光米歴史シミュレーションの基本となった。自国の農地を耕して石高を増やし、兵隊を雇って他国に戦争を仕掛ける。また商人とは相場に応して米や武器の取り引きができたし、借金もできた。そう、もうこの時点でゲームシステムは完成していたといえよう。もちろん、細かなゲ

蒼き狼と白き牝鹿 ~ジンギス汗~

ームバランスの調整は、この後の全国版や戦国群雄伝などを経て、 練られていったわけだが。 この信長の野望の印象が強すぎたか、1985年に発売された『蒼き狼と白き牝鹿』のことを知っている人は少ない。このゲームでは、モンゴル編からアンア編、世界編とゲームが続くキャンシス

デムを採用した意欲作だったが、 いかんせんマイナーな時代設定だったため、あまりウケはよくなかったようだ。おもしろかったのに。 ・信長の野望 ・8800円 [税別] ・MSX/MSX2 ・テープ/2DD

・ジンギス汗 ・8800円 [税別] ・MSX ・テープ





★織田信長と武田信玄でふたり同時プレーもできた。



信長の野望 全国版

この「信長の野望 全国版」は 1986年の年末に発売された。つまり正式には1983年の信長の野望から約4年後にその続編である全国版が出たことになる。このゲームは信長の野望の続編でありながら、あらゆる面でパワーアップしていた。北は北海道から南は九州まで各国の大名が選べ、しかも多人数でプレーできる点、豊富な方言モード、美しいグラフィックなど。また戦闘シーンも、奇襲や待ち伏せ、敗走など小さなゲームフィー

ルドであらゆる戦略が楽しめた。

ゲームシステムについても、システム的には前作とたいした違いはなかったか、その中身、バランスがかなり練られていた。忍者コマンドがさらに充実し、戦闘部隊の割合を変えることができるようになり、年貢の税率変更もできるようになっていた。また、各種イベントも増え、ゲーム中のアニメーション効果も、プレーヤーの感情移入度を高めてくれた。

これは、シミュレーションマニ

アが黙っていたはずがない。と にかく売れに売れ、超大ヒット したのである。発売後、6年たった今でもその評価は高く、ま さに名作と呼べる1本といえる。

・全国版 ・9800円 [税別] ・MSX/MSX2 ・ROM/2DD





★武将の顔グラフィックはこのゲームから採用された。



三國志

1985年の年末に発売された、中国の三国時代を扱ったシミュレーションゲームだ。「三國志」の特徴は、なんといっても武将システムと戦闘システムにある。このゲームでは、武将ひとりひとりに知力や武力などの細かいデータが設定されていた。つまり、知力の高いものには内政を、武力の高いものには戦闘を任せることにより、より大きな効果を得ることができた。敵国の優秀な武将を捕らえたときなどは、手を叩いて大喜びしたも

のだ。以後この武将システムはあらゆる歴史シミュレーションに採用されることになる。

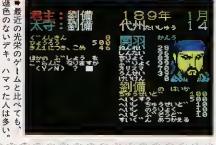
戦闘システムもよくできていて、計略と火計コマンドを採用していたのがよかった。これによって知力が高く、武力が低い頭脳派の武将も戦闘で十分活躍ができたからだ。また戦闘フィールドも大きく、国によって川が多かったり森が多かったりと、なかなか個性的だった。敵部隊への突撃コマンドと経験値ルールもこのころから採用されていた。武力が低い武将が指揮する部隊でも、経験値が高ければ活躍してくれたのだ。

信長の野望が光栄の基本を作ったというならば、この三國志はそれを飛躍的に向上させたといえよう。全国版と共に、絶対にプレーしておきたい名作だ。

・三國志 ・1 万2800円 [税別] ・MSX ・ROM



★グラフィックもMSXの中ではかなりレベルが高い。





維新の嵐

光栄では初のPC-9801版先行発売が話題になった「維新の嵐」。プレーヤーは幕末に活躍した要人のひとりとなり、日本全国を己の持

つ思想一色に統一す べく、奔走する光栄 リコエイションゲー



●日本全国がヘックスで再

●日本全国かヘックスで再現。結構巨大なマップだ。 ●人によってかなり意見が 分かれるゲーム内容。

ム第1弾。システムは画期的だったが、ゲームのコンセプトがイマイチよくわからなかった気がする。 PC-9801版とMSX版では説得などのゲーインステムに改良が見られる。それはいくんだけどね。とにかく変わったゲームだった。

> ・維新の嵐 ・9810円~[税別] ・MSX2・ROM/2DD



蒼き狼と白き牝鹿ジンギスカン

前作にかなり改良を加えた作品。 4人まで同時プレーができ、キャンペーンモードがさらにおもしろく改良された。戦闘システムでは、

降伏勧誘、一騎討ち 歩兵隊による伏兵や 弓矢隊による遠距離



攻撃など、なかなか多彩だった。 しかしやっぱりマイナーな時代選 定なため、一般ウケはしなかった。 じつは隠れた名作である。

> ・ジンギスカン ・9800円~[税別] ・MSX/MSX2・ROM/2DD



毎時代設定、ゲームシステムともに渋い内容だ。

戦国群雄伝 信長の野望

全国版をよりリアルに、ゲーム システムを追究した作品だ。三國 志のような武将システムを採用し 籠城戦モードも加わった。また、

行動力という新ルー ルも起用され、1ヵ 月に何度でもコマン





- ★マップに山が加わって、 通行不可能な場所ができた。 **⇔**さらにキレイなグラフィ
- でも九州がない。

ドが出せるようになった。これは なかなか嬉しい。しかしマップが 全国版より小さくなったのは残念 な限り。なぜに九州がない!?

導入され、毎回違ったゲーム展開

になるのが凄かった。賭博あり、

海戦あり、貿易あり、ロマンスあ

りで、とにかく1本でなんでもや

ろうとして、それが成功してしま

った例といえよう。難をいえばゲ

ム展開が若干遅いことか。

• 戰国群雄伝 · 9800円~[税別] MSX2 - ROM/2DD



天命の誓い 水滸伝

三國志と同じく、中国 4 大奇書 のひとつである『水滸伝』が元に なっている。おもしろいのは、戦 闘シーンで季節によってヘックス

の色が変わること。 冬になると川が凍る ため、平地と同じく



• 9800円~[税別] · MSX2 · ROM/2DD

歩いて渡れたりする。また、知力

が高い人物は戦闘中に妖術や飛び

道具が使えるなど、変わった試み

なかなか緊張しながらゲームが遊

べるのだが、逆にリアリティーと

いう点ではいただけない。まぁ、 その両立ってのは難しいんだけど。

また、最初にやるべき事が多す

がかされていた。



- 中国だもん、そりゃそうか。 ■好漢、無頼漢、力士など
- 男のほかに女性も多数登場。

大航海時代

光栄リコエーションゲーム第2 弾。ロールプレイングとシミュレ ーションを合体させたようなシス テムで、若干シミュレーションは

近いか。光栄独自の シナリオジェネレー ティングシステムが





- ●キツイ序盤を乗り切って しまうと、じつに楽しい。
- ●もうすこし早かったら、

・大航海時代 ・9800円~[税別] MSX2 - ROM/2DD



提督の決断

太平洋戦争を題材にしたゲーム。 プレーヤーは海軍大臣と艦隊指揮 官を兼任し、戦術レベルの戦いか ら、修理や兵器生産などの軍政ま

でも担当できる。ケ 一ム性が高く、コツ さえ覚えてしまえば





- **★うまく戦えば日本はア** リカに勝てる。ほんと?
- ■豊富なデータが売り。艦

ぎて、ビギナーは混乱してしまう はず。覚えるまでがツライかな。 ・提督の決断

- 1万4800円~[税别]



三國志Ⅱ

「三國志II」が発売されたのが、 1989年の年末。信長シリーズと同 じく、4年の歳月を経て、新作が 発表されたわけた。

この三國志IIと前作三國志との 違いは、まずグラフィックのパワ ーアップ。ゲームシステムも月に 1度しか出せなかったコマンドが、 戦・伝で好評だった行動力シ ステムが導入され、より遊びやす く改良された。さらに、ゲームバ ランスがかなり変わり、知力型の 武将に比べ、武力型の武将が使え

るようになっている。これはもう、 個人の好みの問題だろう。

戦闘システムでも、ジンギスカ ンで採用された一騎討ちが可能に なり、援軍も呼べるようになった。 この一騎討ちの導入はファンにと って喜ばしい限りである。逆に計 略などの頭を使った戦略が成功し にくくなってしまい、全体的に頭 より力を重視した作りになってい るわけだ。そのほかのシステムは 前作とほとんど変わらないため、 前作を知っている人にはプレーし やすい内容である。

もちろん多人数プレーも可能だ し、シナリオも全部で6種類用意 されていた。三國志の内政の楽 しさに加え、戦闘のダイナミック さや、演出効果、そしてゲーム性 とともにリアリティーまでも高 めたのが、三國志IIなのである。

·三國志川 · 1万4800円~「稅別] · MSX2 · ROM/2DD





★前作の不満な点をすべて改 良してある。すご一い!



ランペルール

ナポレオンという、有名ではあ るが、じつはあまり知られていな い題材をゲーム化したもの。この ゲームが他のゲームと違っていた

点は、まず外交コマ ンドであろう。食糧 の輸入、輸出、それ





- ●出世が気持ちいい。馬 く皇帝になりたいぜ。 ●砲兵による混乱、とい
- う要素も新しい。

光栄が作ったロールプレイング ゲーム。いろいろな職業の仲間を 見つけたり、ゲームの後半にシミ ュレーションモードが入ったりと、

ただのロールプレイ ングで終らないとこ ろが光栄らしい。シ



勝手にやっててもゲームを終わら せることができる。しかし、やっ ばりロールプレイング。敵を倒し て経験を積み、中ボスを倒してイ ベントクリアー。これが好きな人 なら、絶対にハマるだろう。

ナリオの自由度も高く、結構好き

• 伊忍道 · 9800円~[税別] MSX2 · ROM/2DD



· MSX2 · ROM/2DD ああめマークほん

信長の野望 武将風雲録

今のところ、信長シリーズの最 新作がコレだ。Mマガでも、去年 は連続で特集していたため、まだ 覚えている人も多いのでは。安土 桃山時代の文化から技術まで細か く再現し、より洗礼されたゲーム システム。籠城戦から野戦、海戦 まで再現した戦闘システム。どれ をとっても最新作にふさわしい内 容だった。

武将風雲録では、戦・一に云で 不評だったところはすべて改良さ れている。たとえば九州地方も登

場するし、九州の大名でプレーす ることも可能だ。鉄砲隊や騎馬隊 などの部隊編成も、戦国群雄伝で はかなり面倒だったのに対し、武 将風雲録ではよりシステマチック になっている。鉄砲隊による遠距 離射撃も、籠城戦をおもしろくす る要因だろう。海戦では待望の鉄 甲船だって登場。戦闘シーンはよ り華やかに、細かくなったのだ。

を武器にした他国との外交の駆引

きは、頭を使った。また、ナポレ

オンは最初は単なる現場指揮官で

あるが、敵を撃ち破るごとに出世

し、ついには皇帝になり、使える

コマントも増えてく。この出世シ

・ランペルール

• 9800円~[税别]

ステムも新しかった。

光栄が今まで蓄積していたノウ ハウのすべてをつぎ込んだ名作と 呼んでも、過言ではないはず。信

ム、戦闘システムはかなり簡単。

しかしグラフィックは美しく、各

種個性的な戦闘部隊を扱えるのが

長シリーズもこの武将風雲録で 行き着く所まで来てしまった、 という感すらある。これ以上を 求めるなら、このゲームシステ ムから変更するしかないだろう。

• 武将風雲録 · 9800円~「税別」 - ROM/2DD





●部隊は戦国時代。 敵は

■なかなか丁寧に出来て

●個人的には、全国版の渋い グラフィックの方が好き。



ロイヤルブラッド

このロイヤルブラッドは今まで のゲームとまったく毛色が違う。 歴史にはまったく関係の無い、オ リジナルのファンタジー世界を題

材にしているのだ。 元がファミコン版だ けに、ゲームシステ



いい。マップが狭いのが難か。

★マニュアルを読まずに

いきなり遊べるのがいい。

●グラフィックとアニメ

-ションもイカス。



・ロイヤルブラッド · 7800円~[税别] - MSX2 · ROM/2DD

ヨーロッパ戦線

第二次世界大戦を題材にした、 光栄WWIIシリーズの第2弾。こ ちらも提督の決断と同しく、ル ルを覚えるのに時間がかかるはず。

マップ、シナリオ数 が少なめだが、すべ てのマップを連続し



て遊ぶキャンペーンモードも導入 されている。当時の魅力的な戦車 が多数登場するので、その筋のフ アンには耐えられないかも。

> ・ヨーロッパ戦線 ・1 万2800円~「税別」 -MSX2 · RDM/2DD



●見た目のハデさはない が、内容は……渋いか。 ●目新しい戦闘シーン。 文字だけモードもある。

ずけべて悪いかつ!!

3ヵ月もの永き沈黙を破り、ついに影の人気コーナーが帰ってきた。 男性読者の期待に応え『すけべで悪いかっ!!』が今復活するのだ。

Mマガ5月号で「すけべで悪いかっ!!」のコーナーが最終回を迎えてから、もう3ヵ月が過ぎようとしている。この3ヵ月間、とくにやることもなく、非常に退屈な日々を過ごしていたのだが、ゲーム情報だけは欠かさず目を通していた。あの事件があってからとい

うもの、あまりぱっとしたすけべ ソフトは発売されていないようだ。 摘発されたメーカーや、その他の 大手すけべソフトメーカーの作品 は、のきなみボカシが極端に大き くなったり、すけべ抜きのソフト を発売したりしている。それに対 して新参メーカーは事件に対する 恐怖心が少ないと見え、どちらかというと過激な作品を発売しているところが多い。どちらを選ぶも個人の自由だが、俺の個人的な意見としては、今は新参メーカーのソフトが狙い目、という感じだ。とはいえ、新参メーカーはなかなかソフトをMSXに移植してくれ

ない。このへんがやっかいなところだろうな。

さて、今回はソフトの解説をメインに進めていきたいと思っている。まず、1本目はエルフの最新アドベンチャー「L(ELLE)」からいってみよう。

この、Lというゲームの特徴は 見るだの、話すとかいったコマン ド選択が、矢印カーソルだけでで きてしまうところである。つまり、 誰かと話がしたいときには、画面 に表示されている人物の口もとに カーソルを持っていけばいいし、 触りたいときには胸や太ももに動 かせばいいわけだ。こういうタイ プのゲームは「惑星メフィウス」や 「マカダム」など、今までにもなか ったわけではない。しかし、これ までのゲームは、まず行動コマン ドを選んでからカーソルで場所を 指定するものだったのに対し、L ではカーソルの指している位置に よって勝手に動作が決定されるシ ステムになっている。しかも、な んらかの反応が得られる場所にカ ーソルを持っていくと、カーソル の形が変化して教えてくれるので、 意味のない場所を調べなくてもす むのだ。このシステムのおかげで、 今までのアドベンチャーと比べる と格段にスピーディーなコマンド 入力ができるようになった。

しかし、やはり問題なのがエルフの移植レベルの低さだろう。 MSX版はマウスに対応していない、グラフィックの読み込みが異常なまでに遅い、カーソルの動きが鈍





い、メッセージはすべてひらがな、しかも誤字が多い、と技術力が低いのか手抜きなのかわからないが、とにかくエルフらしいソフトである。ま、それでもこの作品ではディスクの入れ替えを少なくするような配慮が見受けられるし、カーソル入力システムのおかげで、以前のソフトよりは環境がよくなってはいるんだけど。でも、やっぱり他のメーカーと比べるとかならないもんかねぇ。

では、最後にシナリオの解説を。

シナリオはエルフお得意の"歩き 回ってフラグ立て"パターンで進 んでいく。このシステムにはいい かげん辟易していたのだが、Lの 場合は基本的に人と話をするだけ でフラグが立つので、さほど苦労 せずにシナリオを進めることがで きた。おかげでシナリオに感情移 入しやすくなり、ゲームも素直に 楽める。結論から先に言うと、L のシナリオはなかなかよく出来て いる。暗躍する敵組織の手によっ て次々と無残に殺害されていく仲 間のスナイパーたち。殺伐とした 世界に安らぎを与える女たち。巧妙に張られた伏線がひとつにつながったとき、ストーリーは一気にクライマックスに向かって突き進んでいく。しかしすべてが解決したとき、物語は思わぬ方向に……。そして、最後にはそれまでの展開を根底から覆してくれる大ドンデン返しが待っている。

とまあ、息もつかせぬとまでは 言わないが、引き込まれてしまう ストーリーである。そして、この ゲームをおもしろくしている最大 のポイントが、主人公の肩書であ る。Lの主人公は超Aクラスのスナイパーなのだが、これを隠し、新人のスナイパーとして配属されてくる。当然、仲間たちにはお荷物扱いを受けるのだが、実際にはかなりのすご腕で、危険な状况を難なく乗り越えていくわけだ。この設定のおかげで、ゲームをやっているとたまらない優越感を味わうことができる。そう、わかりやすく言えば、クラークケントや遠にろうか。やっぱりヒーローはこうでなくちゃね。

次に解説するソフトは「ピンク ソックス8」だ。このコーナーの第 1回で創刊号を紹介してからもう 2年以上もつきあってきた入気シ リーズだが、種々の事情によりこ の8号で休刊することが決定した ようだ。今後はスペシャル版とし て単品で発売していく方針らしい が、はたして何本出るのだろうか ……。低価格のわりには楽しめる、 本当にいいシリーズだっただけに じつに残念だ。もし、再発刊を望 むのならば、今度発売されるスペ シャル版の「YUKA-ゆかのフシギ な体験-」を買え! コピーなん かするな! ファンなら2本以上 買え! そうすれば、もういちど ピンクソックスが蘇るかもしれな い。メーカーを生かすも殺すも、 ようはユーザーの気持ちひとつの 問題だ。スーファミのソフトなら 高い金を出してクソゲーを買うく せに、なぜパソコンソフトが買え んのだ。ソフトをコピーしたツケ はいつか自分に跳ね返ってくると いうことを、よーく肝に銘じてお くといい。

ちょっと熱が入ってしまったの で、頭を冷やしつつ8号の紹介を していこう。今回のピンクソック スは最終号ということでディスク 4枚組なのではあるが、そのわり には内容が薄い印象を受けてしま う。さんざん誉めちぎったあとで 言うのもなんだが、はっきり言っ て、この8号は今までのものと比 べるとコストパフォーマンスが低 い。このディスク枚数なら、ショ ートゲームがもう2、3本は入る はずなのだが……。それから、これ は事件の影響だと思うのだが、8 号では過激なシーンに極端に大き いボカシが入っている。しかし、 これはなんとかするとどうにかな っちゃうようだ。まぁ、ここでは 詳しい言及は避けるが、つまりそ ういうことだ。

今回入っているゲームの中でメ インとなるのは……、うーむ、どれ だろう。 長さでいくと「シンデレ



ラ』なのだが、これはちょっとグラフィックの質が落ちる。「濡れたガンキャノン」はスペシャル版のYUKAに続いていく作品だから、今回は中途半端なところで終わってしまっているので却下。「小さな穴からコツコツと・・・」は見える範囲が狭いというのは新しいけど、簡単なる9分割パズルなので簡単に終わってしまう。「ハーフタイム・ラバー」は絵はきれいなんだけどあっという間に終わってしまうし、「どしふん」はわけがわからない・・・・・となるとやはり「SIMGIR-L」がメインなんだろう。このゲー

ムはひとくちでは説明しにくいんのだが、とにかく生物をうまく進化させるのが目的の反射神経ゲームだと思ってくれればいい。進化系統図はかなり枝分かれしているから、グラフィックの枚数もそれに応じてたくさん用意されている、のは確かなんだけどそのほとんどがシーラカンスだのオランウータンといった生き物の絵なんだよね。もうちょっと女の子のグラフィックがあってもよかったんじゃないかな。

では3本目のソフトに移ろう。 次に解説するのはカクテルソフト の「卒業写真/美姫」だ。さて、このソフトの解説を始める前に言っておかなくてはならないことがひさけべソフトではない、ということだ。すけべソフトではない、ということだ。すけべな展開はまったくないし、グラフィックにしても裸のものは皆無である。そういうものを期待して買った入は、気の毒だが諦めるしかないだろう。本来、このコーナーで取り上げるべきものではないのだが、カクテルソフト初のすけべ抜きソフトという点を考慮して扱うことにした。

タイトルやパッケージを見ても

わかるように、このソフトには独 立した2本の作品が納められてい る。卒業写真の主人公は、卒業式 を明日に控える高校生。彼にはち ょっとしたことから喧嘩別れして しまった同級生の彼女がいた。そ の娘にただ一言、「さよなら」と言 って卒業したい。ふたりのことを 知っている親友たちはあの手この 手で応援してくれるのだが、素直 になれないふたりはいつまでたっ ても空回り……、あーもうやめや め。ど一もこういう文章は身体に あわない。んで、美姫のほうは、 昔々に身分の違う男と女が駆け落 ちしたんだけど男は捕まって処刑し 娘はそれをはかなんで焼身自殺し たという伝説があるわけ。さて、 主人公の高校生とその彼女がなん の因果かタイムスリップして、伝 説のふたりの身体に乗り移ってし まったからたいへんだ。このまま ではふたりともはかない最期を遂 げてしまう。なんとかして伝説の 結末を変えなくちゃ……。かなり 投げやりな説明だったけど、大筋 はこんなところだ。まぁ実際には もっとロマンチックだけどね。

どっちの作品もシナリオは悪くない。ただ、なんていうか、少女向け月刊マンガ雑誌の巻末読み切りのようなものなんだよな。確かにいい話で感動もするんだけど、なんか前にも読んだことがあるような感じ。よーするにありがちな話なんだよね。

しかし、カクテルソフトも思い切ったソフトを出したものだ。「電影少女」みたいな話が好きな野郎ならともかく、シナリオは完全に少女マンガだし、しかもすけべ抜きだから、おそらく男にはあまり受けないだろう。女の子にはいいかもしれないけど、女の子がかクテルのゲームを買うことがあるのかが問題だ。しかし、もしこのソフトの売れ行きがよかったら、カクテルは少女向けソフトメーカーになってしまうかも。

最後に紹介するのはバーディソ

フトの「バーディワールド」。このソフトは今までのバーディ作品に登場するキャラクターのパロディーと、グラフィック紹介が中心の、いわば番外編ソフトだと思ってもらいたい。当然、過去にバーディ作品をやっていればより楽しめる反面、やっていないと全然意味がわからないという諸刃の剣ソフトである。最低でも「CAL」、「CAL」」だけはさきにやっておかないと、このソフトに収録されている「PAL」」を楽しむことはできないだろう。

バーディワールドのメインゲームはすごろくゲームである。「鉄道 王」がヒットして以来、コンピュー

ターすごろくもいろいろと発売さ れたが、このソフトのすごろくゲ 一ムほど酷いものにはお目にかか ったことがない。自分のコマと敵 のコマ、それとおじゃまキャラの コマが3つあり、ルーレットで出 た数だけマスを進んで行く。途中 のマスにはさらに先に進めるもの や、戻ってしまうものがあり、ま た1画面に1ヵ所だけバーディ 作品のグラフィックを拝めるマス がある。まぁ、このへんのシステ ムはどのすごろくゲームでも似た ようなものだが、問題なのはバー ディワールドのすごろくはこれで すべてというところにある。普通 はこれにアイテムなり、お金など

の味付けがされるものなのだが、 それがなんにもないのである。つまりルーレットを止める以外にや ることがないわけだ。そのわりに ルートだけはやたらと長く、ゴー ルまでの道のりは苦痛以外のなに ものでもない。

おまけに製品版なのにバグだらけで、敵のコマが次の画面に進むと変な場所に表示されたり、消えてしまったりする。許せないのは自分が先にゴールしているのに、負けたことになってしまうことだ。おかげで優勝したときのグラフィックは一生見ることができない。まったく何を考えているのやら。呆れてものも言えない。



アクションRPGコンストラクションツール

Jante 2

ゲーム作りのテクニッ

本格的なアクションRPGを作成することができるコンス トラクションツール『Dante2』。現在もTAKERUに て5600円 [税込] で好評発売中だ。今回は発売から半年あ まり過ぎたことだし、おさらいの意味も含めて、ツールの 内容をもう一度説明していくぞ。



マップデータの作成

Dante2のエディターは、大きく 3つに分類することができる。ひ とつめは町やお城、ダンジョンな どといったマップと、そこに登場 するキャラクターをエディットす る "マップデータの作成"。ふたつ めは、プレーヤーが操作する主人 公のキャラクターやゲーム中に登 場するアイテムなど、ゲーム進行 上の全域で使用するデータを作る *共通データの作成"。そしてもう ひとつは *オープニングデモ、エ

ンディングデモの作成"た。

*マップデータの作成"の項で

は、マップを構 成するパーツと、 マップ上で登場 するキャラクタ ーを中心にエデ ィットする。マ ップは1枚につ き約30画面分の 広さで、8×8 ドットの大きさ



★キャラクターデザインは8体分できる。

類の組み合わせで構成されている。 まずはおおまかにパーツをデザイ ンしてマップ上に配置し、あとか ら必要に応じてパーツを補ってい く、という手順で作成していくと いいだろう。

ひとつのマップ上に登場させる ことができるキャラクターの数は 64種類。ただしキャラクターとい ってもDante2においては、町の住 民や敵のモンスターなどマップ上 を歩き回るものだけを指すのでは なく、マップ上で起こるイベント



★キャラクターパラメーターの作成画面。



★ポスキャラの移動データもここで作る。

を制御するための記号としてのキ ャラクターも含めて考えてほしい。 つまり、ゲームの進行に影響を与 えるものをキャラクターと呼んで いるわけだ。

002 003 018 019

★マップのバーツは重ね合わせ処理用に3種類に分けられている。のパーツ256種

-タの作成

このモードで作成するのは、画 面中に表示する文字フォントや主 人公キャラクターなどのグラフィ



★ここでは主人公のレベルアップに必要 な経験値と体力などの増加量を設定する。

ックパターン、武器や防具などゲ 一ム中で使用するアイテム、ゲー ムの初期設定などだ。



★アイテムのひとつひとつにつき、能力、 価格、消費マジックポイントを設定する。

Dante2では、128種類のアイテム を作成することができる。さらに アイテムは6種類に大別すること ができ、プレーヤーが装備するこ

とができる剣、よろい、 たて、魔法のつえ、魔 法のアイテムの5つと、 体力回復薬や扉のカギ など、機能を自由に設 定できるアイテムがあ る。ここでは、各アイ テムの能力や価格を設 定するのだ。

では、ゲーム開始時のマップの位 置やプレーヤーの座標、プレーヤ 一の体力や攻撃力などのパラメー ターを設定することになる。



また初期設定モード ★主人公のグラフィックや、文字のデザインもこの項で。

オープニングデモの作成

Dante2では、ゲームのオープニ ングやエンディングで、アニメー ション入りの凝ったデモを作成す ることができる。ここでは2画面



★アニメーションパターンは6つのコマンドを組み合わせて作る。

分のグラフィックデータと、それ を制御するための6種類の専用コ マンドを組み合わせて、デモを作 成していくことになる。



★デモを作るときは、設定パターンを確認しながら進めていくとよいだろう。



●「りドルーンの伝説」のデモ用グラフィックデータは、こんな感じになっている。

Dante2に収録のサンプルゲーム

で遊んでみよう

Dante 2 でゲーム作りに取り組ん でいる人に、ぜひ参考にしてもら いたいのが、サンプルゲームの「リ ドルーンの伝説」。ちゃんと設定デ ータを見ることもできるようにな っているので、ゲーム中で使われ



★オープニングデモの演出にも、参考となる点が数多くあるはずだ。



ているテクニックのひとつひとつ を、じっくりと研究することがで きるはずだ。

たとえば、ゲーム最初の森の地 点。ここでは怪物が護衛の兵士た ちをなぎ倒して、王子をさらうシ ーンがある。ここでは、あらかじ め背景パーツで怪物をデザインし



↑洞窟ではヒットボイントが回復しない。



★ここのトリックはちゃんと解けた?



★王宮での1シーン。ここでは自動的に話が進んでいく。

Dante3アイデア募集 & Dante2作品募集のお知らせ

まずはDanteSアイデア募集の話から。本誌5月号で告知して以来、けっこうたくさんの手紙やはがきをいただき、関心の高さを改めて認識させられた。「ドラクエ」タイプのフ



●サンブルゲーム以上の力作を待つ。

ィールド型RPGの人気はまだまだ 高いようで、自分でも作ってみたい、 と願っている人もかなり多いようだ。

で、寄せられた意見を読んでみると、やっぱり多いのが「ドラクエ」や「ファイナルファンタジー」のゲームシステムを参考にしたもの。スーパーファミコンではもうすぐ「ドラクエV」も発売されるしね。でも、市販の人気ソフトをあれこれくっつけた折衷主義的なアイデアがたくさん来るのかな、と予想していたら、そうでもなくて、けっこうみんなMSX

のハードを踏まえて真剣に仕様を考えているようで、ちょっと驚くとともに感心させられた。寄せられたアイデアについては、貴重な意見としてソフト作りにできるだけ反映させていきたいと思う。アイデア募集も引き続き行なっているので、意見のある人は「Dante3アイデア募集係」までよろしく。

さて、もうひとつ「Dante2作品 募集」だが、こちらのほうはどうし ちゃったんでしょうか。まだほとん ど送られてきません。現在作成中の 人は、未完成のものでも構わないので一度送ってきてほしいな。こちらは『Dante2作品係』まで。送られてきた作品についてはできるだけ誌面で紹介していくつもりなので、これまたよろしく。

〒107-24

あて生

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー

第四書籍編集部 Dante〇〇〇係

嗚呼、懐かしきかな

RETRO-MSX

時の流れはすべてを思い出に変えていく……と、誰かが言った。近所の魚 屋のおやじだったかな。まあいいや。このページでは、思い出として片づ けるにはあまりにも惜しい、MSXの名作中の名作ゲームを紹介しよう。



ファイアボール

1988 ハミングパードジフト

ロムカートリッジをMSX本体に 差し込み、電源を入れる。メニュ

TOP CHIE

00225140000

一画面が表示されるので、ゲーム 開始を選択する。画面が真っ黒に

> なって……真っ黒になっ て……真っ黒ってオイ暴 走してんのか!? と心配 になったころに「ファイ アボール」は始まる。フ ァイアボールといえば火 の玉だ。そう、このゲー ムは火の玉を操作して世 界を焼き尽くすアクショ ンロールプレイングなん



●台揺らしや台の傾けなど、マニアック な操作もできちゃうんだな。

ていうインチキ臭い説明は誰も信 じないよな。画面写真を見ればわ かるとおり、ピンボールゲームで す。ファイアボールとはこのゲー ム最大のフィーチャーで、大量得 点を獲得することができるのだ。 ゲームの出来は、操作感覚やボー ルの軌道なんかがかなりソレっぽ



●さんざん粘って粘って粘りまくって、 やっとの思いで……この点数。あーあ。

く(もちろん台揺らしもあるで よ)、地味ながらよくまとまってい る。しかし! である。得点まで 地味なのはイカン。あのバカっぽ い得点のインフレ具合もピンボー ルの醍醐味なのになあ。それなの にこのゲームは1万点を越えるの ですらやっとという始末。う一ん。

1987 7+3

このゲームの主人公は、なんと 若い夫婦。ふうむ、何だろうねえ、 この、いわば、アツアツカップル さんを自由自在に操れちゃうわけ でげしょ? いいのかなあ、デヘ

魔城伝説Ⅱ



■このゲームに登場する神は主人公相手 に商売をしている。不届きな神だ。

~~~~~

ガリウスの

「いいのだ。」攻撃力があるポポロ ン、水中での耐久力があるアフロ ディーテをシーンによって使いわ けるのがポイントなのだ!」

ああ、操るってそういうことな のね。ところでアンタ誰?

「ワタシはMSXコナミ仙人。その 名のとおり、コナミのMSXゲーム をこよなく愛する者だ。昔はもっ と同志がいたのだが今では」

ハイハイさいですか。ところで コレ、どういうゲームなんです? 「ひと言で言えば、当時はやりの



アクションロールプレイングゲー ムだ。だが、パズル的な要素が随 所に盛り込まれているので、一筋 縄で攻略はできないぞ。中には不 条理な謎解きもあるが、総合的に

はよくできたゲームだ。スケール がデカいので、ややとっつきにく いのが難点ではあるな」

、なんか説明がぶっきらぼうだね。 「文字数が少なくてな」

### ぎゅわんぶらあ自己中心派

1988 ゲームアーツ/イエローボー

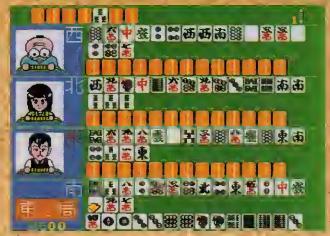


・同名漫画の主人公の持杉ドラ夫ももちろん登場。弱くはないが地味なんだよね。



●麻雀の操作感覚も良好。このソフトで麻雀を覚えた編集者もいるとか。

さて、このように実際にはお金を賭けてスリルを増幅させるゲームをテレビゲームに移植するときに問題となるのは、"賭博要素がないぶん、何に付加価値を見いだすか"である。コンピューター相手に勝っても現金がもらえるわけもなく、反対に自分が負けても腹はちっとも痛まない。だから賭博とは



まったく違う要素で、基本ルールをより楽しめるようにする配慮が 求められてくるのだ。だいぶ前置 きが長くなったが、そのへんについての処置がもっとも優れている MSXの麻雀ゲームが、この「ぎゅわんぶらあ自己中心派」だ。コンピューターの対戦相手に視覚、打ちスジの両面で個性を持たせ、バラエ



豊富で愉快。

ティーに富んだ対局が可能になっ ている点は見事としかいえない。 間違いなく、最高峰でしょ。

#### イシターの復活

1988 ナムコ

知る人ぞ知るMSX版の「ドルアーガの塔」は、MSX 1対応ということもあって、かなりチンケな見映えて、多くのナムコット愛好MSXユーザーをがっかりさせたものだ(まあアレはアレで味があって個人的には好きだったが)。しかし、続編ビデオゲーム「リターンオブインター」の移植版は、処理速度の遅さを除けばカンペキといえる

デキ。美しいグラフィックはもとより、マップ構成や隠れキャラ、そしてなんとバグ現象までがそっくりそのまま再現されているのだ。同じナムコットの「ゼビウス」と並んで、ハイクオリティーのビデオゲームをよくもまあこんな忠実にMSXに移植しましたねえモゥ賞を受賞したゲームである。本当はそんな賞、ないけどサ。

★ビデオゲームそづくりのタイトル画面。移植度高いぞ。

たしかに、このゲームの移植度はすばらしい。だが、すばらしくないのは、元になっているゲームのシステム自体だったりするのだ。ガーン。ギルがほとんど役に立たないに加えて、ひとりでプレーするにもふたりを操



◆文字とおりカイを中心にゲームは展開する。前作の主人公ギルの立場は、ない。

らなければならないということ、コンティニューで再開しなければ 加算されない経験値、ややこしい だけのフロアのつながりなどなど、欠点を挙げればキリがない。 斬新な要素が多いぶん、プレーのしやすさか、犠牲にされた印象を受けるのだ。 世界観が悪くないだけに、このへんは残念ですな。 まあ「こういうもんだ」と割り切って、ゲームがかもしだす雰囲気や、新たな敵との遭遇を純粋に楽しむぶんには問題ないのだが……。

ちなみにこのゲームの音楽の移 植担当は、今をときめく古代裕三。 さすがの彼もPSG3音では実力を 発揮できなかったようだ。たはは。



★とはいえフロアを出るにはふたり揃っていないとダメ。よかったな、ギル。



●カイは成長することによっていろんな 魔法を使える。これはサンダーの魔法。



★ それぞれのフロアには名称がついている。 \* \*梅の間\* \* 雅の室\* のノリだね。

1989 システムサコム

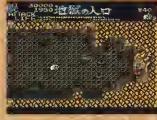
タイトルが「幽霊君」で、グラ フィックは見てのとおり地味。と くればあまり積極的に遊ぶ気が起 こらなくなるのが人情。ですが、 だからといってこのまま埋もれち ゃうのも、ねえ。というわけで、 ここに紹介します。「幽霊君」。こい つを見逃す手はないですゾ。

なんせ幽霊が主人公なだけに舞 台が墓地だったり柳の下だったり



★いきなり"地獄の入口"である。さぞか しグロいのでは、と思えばそうでもない。

して、どうも陰々滅々とした雰囲 気がただよっている。そこんとこ ろが今いちメジャーになりきれな かった理由のひとつ、なのかな。 でも、そこをグーッとこらえて遊 び込めば、きっとこのゲームの魅 力がわかるハズ。なんといっても 主人公であるところの幽霊君の攻 撃方法がいい。お尻からビュイー とものすごい勢いで体当た



★でもってこれがボスキャラその1。攻 略法をいかに見いだすかがポイントだ。



りする "ヒップアタック"! これ でワンサカいる敵キャラどもを一 気にふっ飛ばした日にゃー、胸が スーッとするって一わけだ。

ただじ、そのせっかくの大ワザ も、進行方向と逆に飛ぶため修得 するまでがヒジョーに大変なのが 珠にキズ。幽霊独特(?)のふわふ、 わした浮遊感覚も慣れないうちは ネックとなり、ゲーム本来のおも



しろさを実感するに至るまでにか なりの労力を注がなければならな い。しかし、その壁を超えたとき、 このゲームはあなたの友となる。

ペチプロ伝説

1989 HAL研究所

ゲームはお金を賭ければ燃える ものだ。この前松●さんと●田さ んが……って、前のページにも同 じコト書いてあったな。まあ、麻 雀がそうであるように(って、い いのかよ、おい) パチンコもまた

金銭がらみでドキドキ感を味わう 遊戯だけに、テレビゲーム化には 相当の工夫が要求されるだろう。 とくにパチンコは麻雀以上に単調 でありながら射幸性を煽るゲーム だけに、そのおもしろさの根幹を





★そして勝負の時がきた。駅前パチンコ 店 \*デルデル\*、新台入荷で新装開店!

担う"金銭"の概念が欠落すると、 素人考えにもおもしろいゲームは 作れそうにない気がする。

で、この「パチプロ伝説」だが、 その "欠落" を埋める工夫がとく になされているわけではない。が、



●台選びのときから、戦いはもう始まっている。



★釘の配置によって正確に制御される出 **玉率。それを見抜くのがバチブロだ。** 

なぜか気がつくとそこに熱中して いる自分がいて、ハッとさせられ てしまう。どうやらパチンコに隠 された "かっぱえびせん的" 麻薬 性は、金銭関係以外の要素から生 み出される面もかなり大きいよう

> だ。黙々とこのゲームに 打ち込むミヤン編集長の 背中が雄弁にその事実を 物語っている。でもあの 人、絶対に本物のほうも 好きなタチだぜ。お子さん んもいるんだから、バチ ンコはテレビゲームの中 だけにしておきましょう ね、編集長。

### ダンジョン マスター



●遊ぶならやはり3人でブレーしてもらいたいもの。

のちに他機種で出た超 人気RPGをどうしても思 い浮かべてしまうけれど、 内容のぼうはゼーンゼン 関係ない。当たり前か。 でも、このゲームもまさ に「ダンジョンマスター」 と呼ぶべき作品なのだ。 3人同時プレーが最大の ウリとされていたこの作



●宿屋で聞ける、謎の老人の含蓄あるお コトパ。よーく肝っ玉に命じておきます。

品だが、キャラクターを戦士、僧 侶、盗賊、魔術師なかから選べる など、ゲーム内容はなかなかの本 格派。有名なほうの「ダンジョン マスター」が"視覚的リアルさ" を徹底的に追究していたのに比べ、



●あまりに地味であるが、だからこそ逆 説的にリアルだともいえる、か?

こちらは "プレー感覚のリアルさ" を追究していた、と書くとあまり にもホメすぎでアレだが、これは これでイイ味を出していたのであ る。派手な演出がまったくないの も硬派でよい(無ホントか?)。

#### 忍者くん阿修羅の童

1987 UPL/HAL研究所

あっ、酔っ払いが踊ってる! 酒 乱の男のダンスショー!あ、酒 乱のショー! 阿修羅の章っ!



★美しい夕焼け空をバックにスタート。 こういうシャレた演出もグーですね。。

なんちてなんちてなんちてつ。 と、腰も砕けんばかりのジョー クで場の雰囲気を険悪にしたとこ



★とにかく操作感覚が気持ちよくって、 それだけでも楽しめます。

ろで、「忍者くん阿修羅の 章』の紹介、いきます。 このゲーム、元はアー ケード版。オリジナル版 の開発がUPLで、移植が HAL研究所という、最近の 業界事情に詳しい方なら、 あらら、とため息のひと つやふたつつきたくなる ような組み合わせだけど、 内容のほうは優れもの。

もともとUPLの「忍者くん」シリ 一ズは、コミカルな敵の動きとよ く練られたゲームバランスで固定 ファンをつかんでいたんだけど、 その中でも「阿修羅の章」はひと きわ高い完成度を誇る名作。基本



★もし中古ソフト屋で見つけたら買ってソンないよ。

はきわめてシンプルなアクション ゲームながら、主人公キャラの一 挙一動がとても丁寧に作られてい て、遊び込むほどに味わいが深ま るのだ。巨大なボスキャラの登場 など見せ場作りも鮮やか。もっと もっと評価されてもいい傑作だよ。

#### なぜか突然 こんなところで

このところ新作ケームがめっき り少なくなってトホホな感じだが、 まだまだ真剣にMSXに取り組むメ

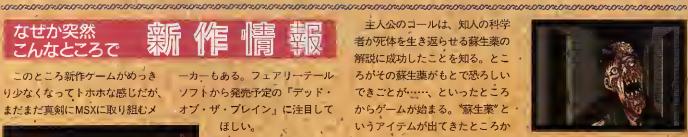


●うひゃあ。かいりついてるよ。こいつは痛そう。

ーカーもある。 フェアリーテール ソフトから発売予定の「デッド・ オブ・ザ・プレイン』に注目して

> フェアリーテールソフ トというと美少女ソフト メーカーという印象が強 いんだけど、今回の新作 はこれまでの路線とは一 線を画したものになって いる。画面写真を見ても わかると思うが、そう、 ホラーものなのだ。1

主人公のコールは、知人の科学 者が死体を生き返らせる蘇生薬の 解説に成功したことを知る。とこ ろがその蘇生薬がもとで恐ろしい できごとが……、といったところ からゲームが始まる。"蘇生薬"と いうアイテムが出てきたところか ら "ゾンビもの" だな、というこ とは想像できるだろうけど、この ゲームの演出の恐ろしさまでは想 像できないだろう。とにかく、細 密に描き込まれたグラフィックの 数々は、プレーヤーの恐怖心を否 応なしにあおり立ててくるのだ。 コンピューターゲームでここまで おどろおどろしいグラフィックは



★こんな恐ろしい形相の方々が多数ご登 場。夢にまで出てきそう。

類を見ないのではないたろうか。 さてこの「デッド・オブ・ザ・ ブレイン」だが、この本が発売さ れるころにはパソコンショップな どの店頭に並んでいるはずだ。ホ ラームービーに関心がある人は、 ぜひ一度プレーしてみよう。





ACCS

Association of Copyright for Computer Software 〒101 東京都千代田区外神田6-3-8外神田田島ビル4 著作権ホットライン TEL 03-3839-8783 FAX 03-3839-876



㈱ジャストシステム

#### 《会員会社一覧》

アークシステム(株) (株)アートディンク 侑)アーマット ㈱アカウンティングソフト ㈱アシスト (株)アスキー (株)アドミラルシステム (相)アルシスソフトウェア イーディーコントライプ(株) イマジニア(株) ㈱インターコム

㈱イメージテクノロジー研究所 インテリジェントシステムズジャバン(株) (有)コマキシステム研究所 ㈱ヴァル研究所 (株)ウインキー ソフト (株)エー・アイ・システム プロダクト サイバネットシステム(株) エー・アイ・ソフト(株) (株)エー・エス・ビー エービー・サーブ(株) エスエイティーティー(株) (株)エス・ビー・エス エデュカ(株) (株)エニックス FA、システムエンジニアリング(株) システムサイト (株)エム・エー・シー (株)エルコンフト

(株)大塚商会 ㈱余子製作所 検力プコン 亀島産業(株) (株)管理工学研究所 (株)キャリーラボ (株)ギャラクシー (株)クエスト

㈱呉ソフトウェア工房 グレイト(株) (株)グローディア (株)ケーエスビー (株)ゲームアーツ (株) 光栄 ㈱工画堂スタジオ ㈱構造システム (株)コスモス・コンピューター コナミ(株) (株)コンパイル (株)サミット ㈱サムシンググッド 山降ソフトウェア㈱

(株)クリエイトトーワ

(株)クレオ

㈱コンビュータ、ニュース社 (株)ザイン・ソフト (株)シーアンドシー 休シー・エス・ケイ シエラオンラインジャパン(株) (株)システムセンター (株)システムソフト (株)オーピックビジネスコンサルタント (株)システムハウスミルキーウェイ (株)デイアイエス 株シャノアール 似新学社 佛新企画社 (有)シンキング・ラビット (株)シンプレックス ㈱ジー・エー・エム 検ジェイディック (株)ジェプロ 日本化薬(株)

(株)数研塾ネットワークシステム (株)スキャップトラスト (株)スタークラフト ㈱スティング (株)ステラシステム ストラットフォードコンピューターセンター(株) ㈱ズーム ㈱セガ・エンタープライゼス ㈱綜合システム (株)ソフトウィング 株ソフトウェアジャバン ソフトパンク(株) ㈱ソフトヴィジョン ソフトプロ(株) ソフト屋しゃんばら ㈱タケル 大学生協東北事業連合 (相)ダイジュ (株)ダイナウェア ダイナミック企画(株) ダットジャバン(株) 株ツァイト (株)ティーアンドイー ソフト テックソフトアンドサービス(株) デービーソフト(株) デザインオートメーション(株) ㈱デジタル・リサーチ・ジャパン ㈱電波新聞社 (株)東京コンピューター・システム 富士ソフトウエア(株) 徳間書店インターメディア(株) 日本エス・イー(株) ㈱日本科学技術研修所

日本クリエイト(株) 日本コンピュータシステム(株) (株)日本テレネット 日本デクスタ(株) 日本ナレッジ・ボックス(株) 日本ファルコム(株) 日本マイコン販売㈱ 日本ワードバーフェクト ノベル(株) 侑)ハウテック (株)ハドソン (株)ハル研究所 (株)パックス ㈱パーシモン バーソナルメディア(株) バル教育システム(株) (株)パンサーソフトウェア ヒーズ・ジャパン(株) (株)日立ハイソフト 術ビービーエス ピクター音楽産業(株) (株)ビッツー ㈱ビレッジセンター (有)ピング ピー・シー・エー㈱ (株)ピック ㈱ファミリーソフト ファルコン(株)

(株)ブロダーバンドジャパン プログラム企画サービス㈱ (株)プロメディア ヘアドクター発毛科学研究所 (株)ボーランドジャパン (株)ボニーキャニオン マイクロウェア・システムズ(株) (株)マイクロキャビン マイクロソフト(株) 株マイクロソフトウェア・アソシェイツ マイクロ ブローズジャパン(株) (株)まつもと 緑電子㈱ ミリオンエンタープライズ(株) メガソフト(株) ㈱モーリン (株)ライトスタッフ (株)ラウンドシステム研究所 ㈱ランドコンピュータ 体リード・レックス 株リギーコーボレーション (株)リバーヒルソフト ㈱リョーサン ロータス(株)

(株)フェイザーインターナショナル 顧問弁護士 森本紘章 〈92、1、10現在〉

(株)富士通ビー・エス・シー ブラザー工業㈱タケル事務局

(有風雅システム

1月10日現在、163社にも及ぶソフトハウスに加盟していただいております。

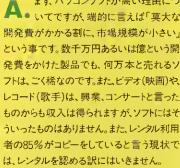


#### ユーザーからのQRA



パソコンソフト は高いから、レ ンタルで借りた

いんだけど、レコードやビデオは良くて、 パソコンソフトは、どうしてダメなの?



パソコンソフト を授業で使用 するため生徒

の数だけコピーしたのだが、なにか問 題でもあるのかね?

まず、パソコンソフトが高い理由につ A • いてですが、端的に言えば「莫大な 開発費がかかる割に、市場規模が小さい。 ものからも収入は得られますが、ソフトにはそ 者の85%がコピーをしていると言う現状で

著作権法違反になってしまいます。た ▲・しかに35条では例外として教育機関 での複製を認めてはいるのですが著作権 者の利益を不当に害さない場合としていま す。ソフトウェアの場合複製の認められる事 はほとんどないでしょう。



私は会社で仕 事にレンタルし たソフトをコピー

して使ってるんですけど、友達に法律 違反だっていわれたんですけど…。



ソフトの中身は 買うまでわから ない。粗悪なも

のを買わされない為にもレンタルは必 要だと思うのですが…。

お友達は正しい事をおっしゃってい ▲ ます。法律では私的使用のための複 製は認めていますが、仕事に使う場合は該 当しません。ちなみに著作権法違反は3年 以下の懲役または100万円以下の罰金とい う処罰を受けます。

そういった論理が、レンタルの大義 ▲ ● 名分となっているようですが、先にも 述べたように、善意のユーザーは少ないの です。また、ソフトハウス側もそういった声の あることは承知していて、新商品発売にあた っては、店頭デモや資料等も多く用意してい ます。また試供品を配布しているところも増え てきました。

#### 私達、会員会社のソフトウェアは、いかなる個人、団体、法人に対しても、 レンタルの許諾はしておりません。バックアップ以外のコピーは違法です。

#### 《会員会社一覧》

アークシステム(株) 体クレオ (株)ジャストシステム 日本クリエイト戦 ヘアドクター発毛科学研究所 肉アートディンク ㈱県ソフトウェア工房 ジュピタープロモーション(税) 日本コンピュータシステム株 傾ボーランド 相アーマット グレイト(株) (株)教研塾ネットワークシステム 株田本テレネット (株ポニーキャニオン ㈱アシスト (株)グローディア (株)スタークラフト 日本デクスタ(株) マイクロウェア・システムズ㈱ (株)グローバルデータ通信 株アスキー 供スティング 日本ファルコム(株) (株)マイクロキャビン ㈱アドミラルシステム (株)ケーエスビー はステラシステム 日本マイコン販売税 マイクロソフト院 伯アルシスソフトウェア (株)ゲームアーツ ストラットフォードコンピューターセンター樹 日本ワードバーフェクト マイクロプローズジャパン(株) イーディーコントライブ(株) 佛光栄 烘ズーム ノベル(物) 開注つもと (有)苺ソフト (株)工画堂スタジオ (株)セガ・エンター プライゼス 街ハウテック 经雷子帐 イマジニア(株) (株)権浩システム (株)綜合システム (株)ハドソン ミリオンエンタープライズ(株) ㈱イメージテクノロジー研究所 (株)コスモス・コンピューター (株)ソフトウイング 様ノバックス メガソフト(株) (株)ソフトウェアジャパン 様モーリン インテリジェントシステムズジャパン(株) (有)コマキシステム研究所 ソフトパンク(株) パーソナルメディア(株) 株/ライトスタッフ 関ヴァル研究所 (株)ソフトヴィジョン パル教育システム㈱ 体コンパイル (様)ラウンドシステム研究所 (株)ウインキーソフト (株)コンピュータ・ニュース社 ソフトプロ(株) 供パンサーソフトウェア (株)リード・レックス 傑リギー・コーポレーション (株)エー・アイ・システム プロタクト サイバネットシステム(株) ソフト陸しゃんばら ヒーズ・ジャパン(株) エー・アイ・ソフト院 供サミット 似タケル 係日立ハイソフト 様リクルート 株エー・エス・ビー 像リバーヒルソフト (株)サムシンググッド 大学生協東北事業連合 何ビービーエス エーピー・サーブ除 山陰ソフトウェア㈱ (前)ダイジュ ビクター音楽産業㈱ 係リョーサン (株)ダイナウェア エスエイティーティー(株) 株ザイン・ソフト 株ピッツー ロータス(株) (株)エス・ピー・エス 検シー・エス・ケイ ダイナミック企画料 ㈱ビレッジセンター エデュカ除 シエラオンラインジャバン保 ダットジャパン(株) 衛ビング (株)エニックス システムサイト ピー・シー・エー㈱ (株)ティーアンドイー ソフト FA・システムエンジニアリング(株) (株)システムセンター (株)ビック ㈱システムセンター三重 テックソフトアンドサービス(株) (株)ファミリーソフト (株)エルゴソフト (株)システムソフト (株)デイアイエス ファルコン(粉) 樹システムハウスミルキーウェイ デザインオートメーション(株) (有)風雅システム オートデスク(株) ㈱オービックビジネスコンサルタント (粉シャノアール ㈱デジタル・リサーチ・ジャパン 除フェイザーインターナショナル 揪大塚商会 梯新学社 総電波新聞社 富士ソフトウエア級 (松)カプコン 佛新企画社 **物東京コンドューター・システム** (株)富士道ビー・エス・シー **建**鳥產業(株) 何シンキング・ラビット 東京書籍機 (株)フタバ図書 顧問弁護士 森本紘章 佛管理工学研究所 (粉シンプレックス (92.5 10現在) 東京電化㈱ ブラザー工業㈱タケル事務局 ㈱ジー・エー・エム 徳間書店インターメディア供 ㈱プロメディア ㈱ギャラクシー 日本エス・イー株 (株)クエスト 燃ジェイディック (株クリエイトトーワ (株)ジェブロ 日本化率㈱ 5月10日現在、159社にも及ぶソフトハウスに加盟していただいております。

ソフトウェアのレンタル、あるいは不正コピー を見たり、聞いたりしたら右記まで情報をお寄 せください。

ソフトウェア法的保護監視機構事務局 著作権HOTLINE担当 久保田 TEL 03(3839)8783(代表)

社団法人 コンピュータソフトウェア著作権協会 ソフトウェア法的保護監視機構

〒101 東京都千代田区外神田6-3-8外神田田島ビル4F

## ひろがる魅力、MSX。

turbo R対応も加えて、多彩なバリエーション

MSX turbo R専用グラフィカルユーザーインターフェイスMSXView(-2) (エムエスエックス・ビュウ1.21)

## **MSXView 1.21**

MSX turbo 吊専用 MSX

価格:9.800円(送料1,000円)

MSXViewは、MSX turbo Rの処理スピードを活かした、本格的なグラフィカルユーザー インターフェイス(GUI)です。ソフトウェアの操作はもちろんのこと、ファイルの複写や削除なども マウスで簡単に行うことができます。

■特長: ●マウスでのアイコン操作で、ファイルの複 写や削除などが可能。●対応ソフトなら使用方法 はすべて統一。異なるソフトウェアの操作方法をお はえるのが簡単。● MSXViewからMSX-DOSのコマ ンド、パッチファイル、BASICプログラムを実行可能。 ●スクリーンセーバー機能をサポート。●専用アプ リケーションソフト/ViewTED、ViewDRAW、View PAINT、PageBOOKが付属。

■対応機種:Panasonic FS-A1ST



【ご注意】 Panasonic FS-A1GT (松下電響産業株式会社製) (は、 「MSX View」が内蔵されています。

MSXView専用のグラフ機能付き表計算ソフトウェア ViewCALC(ビュウ・カルク)

## **iewCALC**

MSX turbo R東

価格:14.800円(送料1,000P

「ViewCALC」は、MSXView上で動作するグラフ作成機能付きの表計算ソフトウェアで す。売上レポートの作成、アンケートの集計はもちろん、家計簿や住宅ローンのシミュレーション など、幅広い用途に利用できます。

> ■特長: ●最大で構64×総128の表を作成可 (理論値)。●グラフ自動作成機能により、ワークシ トのデータを範囲指定するだけで、棒グラフ、円 ラフ、折れ線グラフの3種類の中から選択しグラ が作成可能。●数値演算、論理演算はもちろん 52種類の関数(sum、max、modなど)もサポート。 た、これらを組み合わせて独自のユーザー関数 作成することも可能。

■対応機種:MSX turbo R専用 ※本パッケージには、「MSXView」が含まれており せん。ViewCALCをご使用になるには、「MSXView が必要です。

高速で大容量のメディア(HO)をサポート MSX HO Interface (エムエスエックス・ハードディスクインターフェイス) MSXのメインRAMを増設するためのMSX増設RAMカートリッジ(MEM-768)

#### MSX 増設RAMカートリッジ

価格:30,000円(送料1,000円)

MEM-768は768K日のRAMを搭載したカートリッ ジです。日本語MSX-DOS2とあわせて使うこと

■対応機種:MSX2、MSX2+、MSX turbo R ※MSX2、MSX2+で、本カートリッジをご使用になる 場合には、日本語MSX-DOS2が必要です。MSXtur bo Rでは、本カートリッジだけで、ご使用になれます。 また、MEM-768のRAMディスクに保存した内容は、 リセットしたり、MSX本体の電源を切ると消えます。

により、RAMディスクの容量を増やすことができます。



#### MSX-SERIAL232

価格:20,000円(税込・送料サービス)

MSX-SERIAL232は、MSX用のRS-232Cカ ートリッジです。MSX-TERMなどの通信ソフトが そのまま利用でき、拡張日ASICも搭載しています。

■対応機種: MSX2、MSX2+、MSX turbo R



#### MSX HD Interface

価格:30,000円(送料サービス)

MSX HD Interfaceは、MSXでハードディスク を使うためのインターフェイスカートリッジです。 MSX2、MSX2+、MSX turbo R対応

▲対応ハードディスクについては、お問い合わせ下さい。

高速、高機能通信ソフトMSX-TERM(エムエスエックス・ターム)

【ご住意】MSX-SERIAL232、MSX HD Intertaceは、通信販売のみて取り扱っております。 ご購入の申し込み、お問い合わせは、輸アスキー直販部(電話03-3486-7114)までお願い、たします。

MSX、MSX2、MSX2+のスペックシート MSX-Datapack (エムエスエックス・データバック)

#### MSX-Datapack

価格:12,000円(送料1,000円)

MSX-Datapackは、MSX2+までの公開可能 な仕様とサンブルプログラムのバッケージです。

- ■内容:●マニュアル縄・・ハードウェア仕様、シス テムソフトウェア、MSX-DOS1、VDP、スロット、標準的 な周辺装置へのアクセスなど ●ソフトウェア縞… 拡張BASICコマンドの作成法、漢字ROMアクセスの 方法、VDPのアクセス、VSYNC割り込みなど
- ■対応機種:MSX、MSX<sub>2</sub>、MSX<sub>2+</sub>
- ■メディア:3.5-2DD



MSX-Datapack turbo R版は、MSX tur bo Rの仕様とサンブルプログラムのバッケージです。

- ■内容: ●マニュアル編···MSX turbo R仕様、MSX -DOS2(コマンド、ファンクションなど)、MSXViewの 機能と構成、MSX-MIDI、R800インストラクション表 サソフトウェア編…ファイルハンドルの使用 法、MSXViewアプリケーションの作成法、MSX-MIDI アプリケーションの作成法など
- ■対応機種:MSX turbo R ■メディア: 3.5-2DD

価格:12,800円(送料1,000円)

MSX-TERMは、オートログイン、エディタ、バック スクロールなどの本格的な機能を持ちながら、使い やすさを重視した高機能通信ソフトウェアです。

- ■対応機種:MSX<sub>2</sub>、MSX<sub>2+</sub>、MSX turbo R
- ■対応OS:MSX-DOS1、日本語MSX-DOS2 ※パソコン通信をする場合には、MSX本体の他に MSX専用のモデムカートリッジ、もしくはRS-232Cカ

ートリッジとモデムが必要です。



■本パッケージは、プログラミングテクニックの解説真ではありません。プログラミングの際のデータメリで活出リエドカい。

MSX-DOS2 TOOLS (エムエスエックス・ドス2 ツールズ)

#### M5X-D052 T00LS 価格:14,800円

日本語MSX-DQS2専用のユーティリティ群。アセンブラでのブログラムを 実現。漢字エディタ付属。 ※MSX turbo Rでも動作可能 MSX-SBUG2(エムエスエックス・エスパク2)

#### MSX:5BUG2

日本語MSX-DOS2専用のシンボリックデバッガ。デバッガをマッパーメモリ 上に置くことで、大規模プログラムにも対応。 ※MSX turbo Rでも動作可能 MSX-C Ver.1.2(エムエスエックス・シー バーション1.2)



価格:19,800F

日本語MSX-OOS2専用のC言語コンバイラ。プログラム作成にはM: X-DOS2 TOOLSが必要。 ※MSX turbo Rでも動作可能

◆表示価格に、消費税は含まれておりません。◆MSX、MSX-DOSは株式会社アスキーの商標です。 ◇詳しい資料をお送りいたします。下記宛ご請求ください。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル 株式会社アスキー 営業本部 電話 東京(03)3486-8080 大阪(06)397-8200 株式会社アスキー



## **ASCII**

熱くする!!

モンスターメーカー・サガ 九月姫 定価640円

魔女に連れ去られた兄を救うため、旅をするディアーネの行く 末は? 究極のファンタジーコミック登場!!

島本和彦の魔訶不思議世



ある日送られてきたゲーム機は、異世界への転送機だった!? 巨匠の描く、大曽険物語。



永井豪とダイナミックプロ 定価780円

体间岩

界が、いよいよ単行本で登場!! 燃える男でいっぱいの(冊たぞ。 WONDER フンジービット

島本和彦 定価980円

#### 好評発売中!!

でがある。

こやま基夫 定価980円

8月22日発売!



寺島令子 定価780円

むあわせのかたち

1)~3

桜玉吉 各定価980円



特別豪華連載32ページ!! My STRAGER 岡崎つぐお ウィザードリイV 真・女神転生 モンスターメーカー・サガ スーパーアレスタ

創刊特別ゲスト

桜 玉吉 鈴木みそ 荒井清和



#### いつまでも楽しめる名作ゲームだ!

# シムシティー

発売されてから長い時間が経過したいまでも、根強い人気を持ちつづけている都市計画のシミュレーションゲーム、それが『シムシティー』だ。このあとに続く『シム』シリーズの先陣をきって、シミュレーションゲームに新たな分野を開拓してきたといっても過言ではない。その『シムシティー』がついにMSX版で発売される。これは要チェックだぞ!



■イマジニア MSX2/turbo R 価格未定(2DD)

### ついに登場したシミュレーションゲームの傑作!!

#### 人気の秘密をふりかえってみよう

もはや解説の必要もないくらい に知名度の高いこのゲーム、でも 今回のMSX版の発売をチャンス に、もう一度そのおもしろさの秘 密をふりかえってみよう。きっと よりいっそう「シムシティー」の 楽しみ方がみえてくるはずだ。

ゲームの内容を簡単に説明すると、まず指定されたマップから好みの地形を選択し、そこに必要な設備や地域を設定して、生活する市民の数を増やす。そしてしだいに都市へと発展させていく。もしプレーヤーの計画性が高ければ、都市は順調に発展をして、やがてマップ全体を使った大都市を構築させることも可能となる。

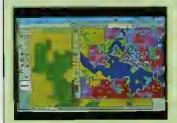
でも反対に考えもない無計画な やり方で都市をひろげていこうと すると、ある程度までは順調に発 展はするものの、やがて公害問題 や大災害などの原因により都市から人間がどんどん流出していって、 経済は破綻し、都市はさびれる一 方となってしまう。

このゲームのなによりのおもしろさは、プレーヤーとなるあなただけの理想都市を、マップの上につくりだせる点にある。その都市を発展させるもゴーストタウンにしてしまうも、すべて市長の立場にある、あなたの努力にかかっているのだ。このゲームには基本的に終わりはない。目的はあくまでも、あなたの理想都市を完成させることにある。時間の経過とともに都市は成長し、変化するが、それを整備してあなたの望む都市へと育てあげていくのが、このゲームのなによりの醍醐味なのだ。

#### さまざまな開発要因



●消防署には消火活動だけでなく、防火 の役割もある。守備範囲も限定されてい るので、考えたうえでの配置が必要だ。



★ただやみくもに住宅地区をつくっても 住民は集まってこない。逆に、いったん 増えてもすぐに減ってしまうときもある。

なにもない土地に街をつくるので あれば、前もっていくつかの要因を 考えておいてから、始めるのが無難 だろう。

まず発電所をどこに置くのか。公 書のもとにもなる発電所は、事故の 可能性も考えたうえで、水辺や森林 など、街から離して配置するのがよ いだろう。ではつぎに住宅地区はど のように配置するのか。また交通機 関は何にするのか。あるいはどのよ うに住宅地区のあいだを経由させる のか。不必要に曲がりくねった交通 網は渋滞の原因になるだけでなく、 費用もよけいにかかってしまう。ム ダのない交通機関が発展には不可欠 なのだ。

では商業地区、工業地区はどこに つくるか。あるいは警察署、消防署 はどこに置くべきか。こうした基本 的な問題をよく考えたうえで、すす めていくことが重要なのだ。

#### まずは マップ選びから



會自然の緑や河川の位置は、あとの都市 造りのさいの大切なポイントとなる

## しだいに成長していくヨロコビ!!



◆基本となる住宅地区のユニット。この 配置によっても住民の集まり方は変わる。



★商業地区を住宅地区のあいたにどのように置くかで、集中の度合いは変化する。

このゲームでは、住宅地区、商業 地区、工業地区をどのように配置す るかによって、人口の増加のしかた は大きく変わってくる。

商業地区は、人口が少ないときに 必要以上に多くあっても、効果はそれほどない。同様に工業地区も公害 を発生させるので、住宅地区からは 離してつくった方がいい。公害の防 止には緑の多い場所を活用しよう。

#### 都市計画のポイントは?

都市計画のポイントは、いかに 市民に愛される街づくりをしてい けるかが、なによりも大切になっ てくる。

警察署や消防署などの必要な施設をどのように設置するか。また 道路や鉄道などの交通網を、いかにムダなく効率的に敷設できるかが重要になる。地震や爆発による 火災の発生、あるいは人口の過密による犯罪件数の増加などに備えて、必要な地域に消防署や警察署がなければ、市民の方も安心して生活することはできない。



交通渋滞も大きな問題だ。不必要にカーブや十字路の多い道路は 渋滞を生み出す原因となるだけでなく、車の排気ガスが公害として 認識されてしまう。渋帯は、それ 自体が市民の苦情となるのだ。

それを解消するには鉄道を敷設するしか方法はない。だが予算は 道路よりも倍の費用がかかり、その維持費もまた2倍は必要になる。 不必要に鉄道機関を発達させても、 税金をムダに使うことになるので 注意が必要だ。予算が少ないときには、商業地区や工業地区への、 道路の補佐として鉄道を使用するといいだろう。交通網の整備は都市の発展には欠かせない。予算が増えれば、道路から鉄道へ敷設し直すことも可能となってくる。

公害も市長には頭が痛い問題だ。 発電所や工業地帯から出る煙だけ

#### 気になる公害対策

公害対策は、都市が発展する には避けられない問題となる。 集中する工業地区を上手に分散 させて、自然の緑や公園などで 住宅地区と区分してやるのがい ちばんの解決策だろう。住宅地 区での排気ガス問題は、公害の ひどい場所の道路を鉄道に敷設 し直すことで解消するしかない。



でなく、渋滞の激しい地域での排 気ガスは、さきほど触れたとおり 公害の原因となる。それを避ける ためには発電所や工業地帯を住宅 地区から離れた場所につくり、公 園の緑などで区切り遠ざけてやる ことが必要なのだ。

これらの設備に必要な予算は、 行政予算として市民の税金に計上 されている。税金は初め7パーセ ントに設定されているが、必要に 応じて少しずつ上げていこう。 市民の税金への苦情はなくなることはないが、都市の開発は行政 予算によってまかなわれているのだから、むちゃな税率にしないかぎりは市民は街から去ったりはしない。かえって予算が底をつくと、警察署や消防署の運営がむずかしくなり、道路の状態を維持できなくなる。

市民の要求に応えられる街づくりこそ、愛される街づくりと呼べるものなのだ。

#### 必要な施設の設置

警察署と消防署は街づくりには欠かせない施設だ。そのためには設置する場所が重要になる。 警察署は犯罪発生率の高いスラム地区や、工業地区に配置をすると効果をあげる。消防署は火災が発生した場合にそなえて、まず最初に設置する必要がある。防犯防災を考慮にいれた施設の配置が、市民に安全をあたえる街づくりの第一歩となる。



## 交通網の整備

交通機関の整備は都市開発には欠かせない問題だ。交通渋滞は、市民からの苦情だけでなく、公害や犯罪の発生の原因にもなる。そのためには道路のかわりに鉄道を利用をすればよいのだけれど、維持費がかかるだけでなく、電力の消費も比べものにならないくらいに大きい。鉄道の利用には、不必要な線路を増やさないことが大切なのだ。



#### 市民に愛される市長をめざせ

街を発展させるには、市民の要求を 聞いてそれに応えていくことが必要だ。 たとえば住宅費に対しての不満の声が 多ければ、住宅の供給率を高くすれば いい。そうやって市民の苦情を解消し ていけば、しだいに市長の支持率も高 くなる。それは市民にとっての住みや すい街づくりにもなる。

市民の要求に応えて道路や消防署を つくるには、ふだんから行政予算を税 金できちんと得ておく必要がある。税 金は7パーセントが基本だが、必要に 応じて1~2パーセントあげることも できる。だが10パーセントをこえると 税金に対する不満から街を去る市民が 多くなる。税金に対する市民の不満は、







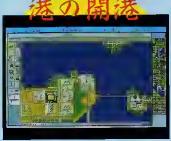
決してなくならないが、激しくなり すぎないように注意が必要だ。

市民の声に応えていけば、やがて 人口も順調に増加していくはずだ。 人口増加率、人口密度のマップは、 たとえばどこに人口が集中している か、あるいは住宅があってもなぜ住 民が集まらないのか、開発を進める うえでの理由を考える貴重なデータ ともなる。

## 発達の条件

シティーからキャビタルへと 街が発展する途中で市民から必 ず要求されるものに、スタジア ム、港、空港がある。スタジア ムは市民の娯楽施設として、港 は工業の発展のために、空港は 商業の発展のために不可欠な施 設となる。これらを必要に応じ て建設していくことが、大都市 への成長のカギとなる。







#### 人口が5万人を突破 シティーからキャピタルへ



ゲームを開始して、順調に街が 成長をしていけば、人口が2万人 を突破したところでシティーへと 昇格することができる。

シティーになるまでにはそれほどの苦労はない。前記したとおりに、必要な施設を設置して、住宅地区、商業地区、工業地区を予算の枠内で、市民の要求に従って建設していけばいいからだ。

だがシティーからつぎのキャピ タルへと発展するまでに、計画性 をもった都市開発をしないと、う まく進行してくれないケースが起 こるのだ。

商業地区、工業地区を発展させるには、利用者となる住宅地区の人口を増やさなくてはならない。そのためには環境の整備が必要となる。渋滞が発生しにくいように交通網を整備して、煙を出す工場と住宅地区のあいだに公園などの緑を増やす。こうした地道な環境整備によって住宅地区にも住民が住みつき、地価が上昇する。地価が上がれば犯罪が起きにくくなる。逆に考えれば、犯罪の多いところでは、地価を上げてやれば犯罪が減少するわけでもある。

やがて住民から、娯楽施設としてスタジアムの建設が要求される。 スタジアムも重要だけれど、もし 予算に限界があるのならば、港の

#### 多発する災害



人口が増えて都市が発展すれば、その反面、今度は災害が発生しやすくなる。大地震や建物の爆発などが起きると、鉄道や電線が寸断される。そのダメージによって街の発展が遅れるのを避けるには、警察署や消防署への予算を削らないことが大切なのだ。

建設のために備蓄をしておいた方がいいだろう。

港の建設は、工業地区の発展ためにはぜひとも必要なのだ。もし要求があったときすぐに建設できないと、工業の発展が止まり人口が停滞する。そうなると財政がなかなかうるおわずに、行政予算が増えなくなってしまう。

工業地区の発展には港の有無だけでなく、交通網の整備や、消防 署や警察署の設置が関係してくる。 とくに工業地区は犯罪が発生しや すいので、大規模な工業地帯には 警察署がかならず必要になる。

ほかにも都市の発展にともなって災害の発生件数も増える。災害に対する予防策を十分にしておかなければ、しだいに発達は遅れていく。これだけ考慮をしておけば、やがて人口は5万人を突破して、キャピタルへと成長していく。

キャピタルへの成長のカギは工 業地区の発展にかかっているのだ。

#### 地価をあげよう



◆住民にとっても、やっぱり美観がすぐれてるところに住みたいに決まっている。

地価の上昇は、住宅地区の発展 をうながして住民を増やし、犯罪 の発生件数を減少させる。都市の 成長には地価を上げてやることも 大切な条件なのだ。地価を上げる ためには自然の縁や公園を増やす だけではなく、河川や湖などの水 辺に住宅をつくるのも効果がある。 すると高級住宅地やリゾート地へ と成長させることもできる。

## 予算がつきると



★寸断箇所をいちいち修復していると、 削った予算よりも費用がかかってしまう。

無計画な出費によって予算がと ぼしくなってきた場合、交通網の 維持費や、警察署と消防署にまわ す予算を削減することで急場をし のぐことができる。だがそれを長 くつづけると、道路の整備ができ なくなり、寸断箇所があちこちに 発生する。予算の削減は防災範囲 をせばめる結果になるだけなので、 極力避けるようにしよう。

## 災害別シナリオモード

シナリオモードは、指定された街に、あらかじめ設定された 災害が発生するまでの期間に、可能なかざりの防災をしておき、 起きたあとも期限内で修復をめ ざしていく内容になっている。 シナリオはぜんぶで8種類ある。 大地震や大火災だけでなく、交 通渋滞対策、怪獣の上陸を阻止 するための公害の防止、犯罪、 メルトダウン、洪水。これまで 得たノウハウを活かして、せま りくる災害に対処してみよう。

#### 大地震!! サンフランシスコ



★大地震のあとに起きる火災対策として、 交通網の整備が重要になる。消防署の守備 範囲の再確認、復興資金の備蓄が大切だ。

#### 犯罪対策!! テトロイト



●犯罪が多発するスラム街や工業地帯に警察署を増設し、公園や緑を増やして地価を 上げる。街の経済復興が重要になる。

#### メルトダウン!? ボスト



●衝の中心にある原子力発電所がメルトダウンを起こす。放射能に汚染された地域をのぞき、電力の供給と街の再開発を始める。

#### メトロポリスから 夢のメガロポリスへ



工業地帯の発達によって人口も 順調に増加していくと、8万人に 近づいたところで空港の建設が要 求される。空港は商業の発展をう ながして、キャピタルからメトロ ポリスへ成長するための大事なス テップとなる。だがその反面、飛 行機事故など大災害が起きるよう にもなってしまう。街の外に落ち れば問題はないのだけど、意外と よく街中に墜落をする。もし大災 害になった場合、消防署の管轄外 では火災はどんどん燃えひろがっ て鎮火はむずかしくなる。その場 合には延焼を防ぐために、建物を 壊すことが必要だ。また高価な建 物の付近に消防署を設置すると防 火の役目も果たす。災害のあとを 整地しておくのも、復興を早める よい効果がある。

空港の建設によって、もし問題なく発展がすすめば人口は10万人をこえてメトロポリスへ昇格する。

しかしここからの成長はしだい にゆるやかになってくるために、 どうしてもつぎの判断がむずかし くなる。とくにこれといった原因 もないのに、人口が少しずつ減少 を起こすこともある。この、人口 の減少への対応策としては、一時 的に税率をさげる手段がある。メ トロポリスになっているなら予算 は十分あるはずなので、税金を5 パーセントから3パーセントくら いまでいっきに下げてみよう。人 口はふたたび増加を始めるはず。 たがこれを長く続けると住宅地区 のスラム化が進行して、かえって 人口が減ってしまう可能性もある。

市民の要求にどれほどこまめに こたえても、大都市に成長をすれ ばするほど、反応はすぐには現わ れにくくなる。そうした場合には 処置がまちがっていたと早合点を しないで、しばらく時間をおいて から市民の評価を調べてみよう。 そこではじめて、きちんと反応が 現われているのがわかるはずだ。

メガロポリスになるためには、 大規模な再開発や整備など、まだ さまざまな難関がまちかまえてい る。それをのりこえてこそ、夢の 50万人都市が実現できるのだ。

## 再開発ラッシュ!!

どうしてもこれ以上の発達は できないという段階までくると、 大規模な再開発の必要がでてく る。ひとつの地区に限定をせず に、街全体を整備するつもりで 改造していこう。電気や交通な ど、都市の主要な機能がマヒし ないように、十分な計画をたて てから実行にうつすのが肝心だ。

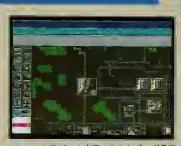


#### MSX版ならではの内容

発売を目前に控えたMSX版の「シムシティー」は、プレーヤーの 楽しみを追及した従来どおりの理 解しやすい操作性と、MSXの機 能を活かした豊富なグラフィック によって、ゲームのおもしろさを あますところなく再現してある。 もちろんturbo Pだけでなく、 MSX2にも対応する。マウス対応 のアイコンシステムも健在て、ス ピーディーなゲーム展開を存分に 楽しむことができる。

おもしろいゲームが流行に関係なく決してすたれないように、この「シムシティー」も時間の経過を感じさせない。かえっていまだからこそわかる豊富なアイデアに、ファンならすとも、そのおもしろさに納得させられてしまう。

気になる発売日は8月の末ごろになるとのこと。あなたにもぜひこの世界を体験してもらいたい。



★このとおりゲーム内容のみならず、グラフイックの方も見事に再現されている。



●何度遊んでみても、あきずにまた遊びたくなるような名作ゲームなのだ。

## シムシティーをもっと楽しむための

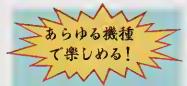
# シミュレーションゲーム考察

ちょっと前、世間ではジャンル分けにとらわれない箱庭的 ゲームが流行し、中でもトレンディーなゲームといえば、 このシムシティーだった。今トレンドに追いついたMSX ユーザーに、"ジャンルレスゲーム"の楽しみ方を説く!

小さなことからコツコツと、苦節ン十年。田舎村の村長から身を興し、イッショけんめい行政し、今はマンモスシティーの王様です。ほら、見て見て、あのおっきな商業ビルも、このでっかいハイテク工場も、みんなワシのお、か、げ。グワハハハ、愚かな市民め、ワシのために一生働くがいい。そまらそら、こんな下町長屋は地上げじゃ。税率は百パーセンツじゃ。ゲハハハ、あ、怪獣が。

こんなことやってる場合じゃないですね。はい、本題いきます。そもそも「シムシティー」がはやったのは今から約2年近く前。最初はマックユーザーの間でクチコミで広まっていったのが、そのうちパソコン雑誌に紹介されジワジワと人気を呼んでいきました。と、ほぼ少し遅れて「ポピュラス」が発売され、以後このようなパソコンの中にミニチュアの世界を展開するゲームが大流行となります。

こういったゲームは、じつは古くから出ていて、たとえばファミコン版ではオヤジが女の子になってしまった「リトルコンピューターピープル」が、1986年に出ていました。これもコンピューターの中で人を飼う(?)という変わったものでした。やっぱり形にとらわれない自由な発想というのは、大陸に住んでないと、湧いてこないんでしょうかね。そーゆーわけて、そんな発想を助けるべく、新ジャンルゲームを紹介しましょう。



ファミコンからマックまで、じつにさまざまな機種で発売しているシムシティー。 どの機種もグラフィック以外に大きな違いはないが、スーバーファミコン版とコモドール64版の?機種は、ゲームシステムがちょっと違ったりします。それにしてもアメリカからヨーロッバ、日本まで世界中で遊ばれているんですね。

#### マッキントッシュ版



第1号。白黒な がらシンブルで 美しい画面はマ ックユーザーを 虞にしたのだ。

#### IBM版

やっぱり世界のIBM。システム、グラフィック共にマッキントッシュ版と同じ。 唯一違うのはカラーになったことか。

#### コモドール64版

外国ではスーパーでも売ってると評判の コモドール64。鉄道などが省かれた簡易 版が出ている。見てみたいね。

#### AMIGA版

(3)



グラフィックが 強化されている。 作者であるウィ ル・ライト氏の 一番のお気に入 りらしい。

#### スーパーファミコン版



グラフィック、 サウンドが大幅 に追加され、シ ステムも改良さ れているスーパ ーシムシティー。

#### 2○-9801版ほか

日本のパソコン用として、PC-9801版と X68000版、タウンズ版も出ている。グラ フィックが緻密なのがいい。

## シムシティーをより楽しむための本

シムシティーがますますおもしろくなる2冊を紹介しよう。ます角川書店から発売されている「ウィル・ライトが明かす シムシティーのすべて」。これは作者であるウィル・ライト氏が著者であり、国際ゲームライター多摩豊氏が翻訳している本だ。内容も製作過程の裏話やシナリオ別攻略法、作者自身が考える理想の街作りなど、ゲーム攻略をメインにした内容となっている。なかなか読みごたえアリ。

そしてもうひとつは、手前ミンだがビジネス・アスキーから発売されている「The Sim City 都市計画委員会ハンドブック」。シムシティーを通してさまざまな実験や、検証をしている。 実際の都市計画と比較しながらゲームの奥まで解析。ファン必須の1冊だ。



★角川書店、コンプコレクションシリーズ 5 だ。定価は1400円 「税込」。



●ビジネス・アスキーよりログインブック スとして定価1800円[税込]で発売中。

### シミュレーションの新しい流れ

シミュレーションゲームといえばまず思い付くのが光栄の信長の野望シリーズと、システムソフトの大戦略シリーズ。どちらもじっくり考えながら数値の駆け引きを楽しむゲームだ。この2作はシミュレーションの代表作であり、見本のようなゲームなのである。

この2作に限らず、シミュレーションと呼ばれるゲームの多くは、ターンと呼ばれる順番制度を採用している。しかしこれによりリアルタイムの緊張感は得られず、シミュレーションというジャンルが

画一的になりがちだった。今回ここで紹介するゲームは、そんな常識を打ち破った、まったく新しいタイプのシミュレーションなのだ!機会があったらプレーせよ。



●これはこれで完成された内容。しかしよくできてるよな。うん。

### シムアース

シムシティーは無人のへき地に都 市を作っていく、いわゆる都市計画 のシミュレートであった。しかしこ の「シムアース」ではもっと規模が 大きい。なんと惑星の創生から太陽 が赤色巨星化するまで、生物の進化 をシミュレートしてしまう。ウィル・ ライト氏のシムシリーズ第2弾。

ブレーヤーは最初に溶岩の塊である惑星を調整し、生物を誕生させ、 文明を発達させなければならない。 とにかくやることが多く複雑で、生物の配置や厄災、地核操作や大気の 調整など膨大なデータを扱うのた。

関係ないけど、最初にこのゲーム を見たとき、ドラえもんの"地球製 造セット"を思いだしてしまった。 知らない人も多いだろうが、ドラえ もんの未来アイテムのひとつで、地 球をシミュレーションする教材って のがあったのよ。パソコンのレベル って、ここまできているんですな。



●マッキントッシュやPC-9801、スーパーファミコンでも遊べる。MSXにも出して。

### ポピュラス 🗽

この「ポピュラス」の作者はビーター・モリニュー氏。優秀なプログラマーであり、ゲームデザイナーでもある。スゴイ人だね。

プレーヤーはある種族の神となり、 敵対する別の種族を根絶やしにする という宗教戦争ゲームだ。グラフィックと音楽がよくできていて、パソ コンの中に本当にこんな世界が展開 してるような、そんな錯覚さえする。 プレーヤーは地震など、さまざまな 奇跡を使い味方の種族を発展させ、 逆に敵の種族を攻撃していくのだ。

ゲームの中にいる小さな人間たち の動きが結構リアルで、こういった 部分に細かなこだわりが感じられる。 関係ないけど、これでも思いだしたのがドラえもんの"人間製造機"。 鉛筆の芯や石鹼なんかで、お手軽に人を作っちゃうんだよね。人間はどこまで神に近づけるのか……ちょっと重いテーマだな。やめよ。



◆AMIGA やPC-9801、X 68000やスーパーファミコンなどで遊べるぞ。

### シムアント 🔆

シムシリーズ最新作。昆虫のアリ 社会をシミュレートしている。小学 生が夏休みの宿園でやったような昆 虫観察を、コンピューターでやって しまったわけだ。作者は前2作と同 じくウィル・ライト氏。この調子で シムなんとかをバンバン作ってほし い。シム子作りとかシムあんことか。

ゲームはいくつかのモードに分かれていて、ボーッとアリの生態系を眺めているだけでなく、赤アリと黒アリの戦争ゲームも楽しめたりする。これは、プレーヤーが黒アリの女王となって兵隊アリや働きアリ、女王アリ候補生などのバランスを調整しつつ、赤アリの陣地をどんどん占領

していく。最後に敵の女王アリを喰い殺せば勝ちという、ようするに黒アリの野望・全国版的な内容だ。しかしなんだ、どの社会でも女ってな強いもんですな。ピシッ、女王アリ様とお言い! お前(以下自粛)。



●マッキントッシュやPC-9801 でブレーできます。アリの気持ちで遊ぶこと。

### パワーモンガー 🍑

この「パワーモンガー」もポピュ ラスのピーター・モリニュー氏が作ったゲームだ。ポピュラスをより細 かく、よりリアルに。そしてよりシ ミュレーション的にした作品だ。

プレーヤーはある軍隊の隊長となって、敵の村や砦を占領し、どんどん領地を増やしていく。こう聞くと普通のシミュレーションのようだが、これがすべてリアルタイムで進行するんだから普通じゃない。特筆すべきはそのグラフィックと効果音で、鳥や羊の鳴き声、風の音、軍隊の行進音、剣と剣がぶつかり合う音など、背筋がゾクゾクするくらいリアル。ゲームに登場する何百人という人

関が、それぞれ季節や環境に応じて 独自の生活を営んでいる様は、まさ しく感動モノ。こういうのを、バー チャルゲームって言うんだろうな。

関係ないけど、このゲームで思いだしたのが、ドラえ……しつこいか。



◆AMIGA、PC-9801、X 68000などで遊べます。こりゃホント、すごいゲームだ。

### ▲ A列車で行こう II

簡単にいえば、シムシティーをより日本のゲームっぽくアレンジしたのがこの「A列車で行こうII」だ。 世間ではAII(エースリー)なんて呼ばれている。MSXでも「A列車で行こう」が発売されてたっけ。

このゲームでのプレーヤーの立場 はなんと社長である。ほんと、神様 から地球、市長に隊長に社長にアリ さんまで、ゲームってのは何でも経 験させてくれるんですな。

このゲームでは都市の発展と共に、 会社の経営も重要なファクターとなっている。いや、じつは都市開発より会社経営の方に力を入れないと、 ゲームにならなかったりする。株を 買い、ビルを建てて線路を引き、会社の利益を増やしつつ街も発展させていく。日本人的でいいなぁ。鉄道工学から経営学、経済学に都市計画と、難しいことをバソコンでチョチョっと経験できるのがいいね。



◆PC-9801やタウンズで遊べるのだ。こり
や経営の神様を見習うかな。

# BURAIの生みの親、飯島健男が語る

# その後の八玉の勇士

ブライは下巻に『完結編』 なんてついてますけど、本当に終わりなんでしょーか? いいえ、とんでもありません。 ハヤテたちの物語は、これから始まるんです。 ウソじゃないよ。 だって、 飯島本人が言ってるんですもん。

MSX版のブライ下巻の発売が延びてるんだって? 残念だよね、って他人事のように言わせてもらいますが、スミマセン。

飯島は、実際制作にタッチしたのはブライの上巻だけで、下巻はシナリオのみ。それも、リバーとルさんにお任せしている。

じつ<mark>を言うと情けない話だが、</mark>飯島はまだ下巻を解いておりません。一度PC-9801版でチョンと遊んでみたけれど、難しくて解けないんだ、これが。

仕方ないので、他人に遊ばせて、 そいつがエンディングにたどり着いたところを後ろから見せてもらった。なんと、それまでどんなイベント画面が出てくるのか、はたして飯島の書いたシナリオどおりにメッセージが表示されるのかも知らなかった。

んで、エンディングを見たとき の感想。よくもま、あんなひとり よがりのシナリオをこれだけまと めてくれたもんだと、感心しまし た。シナリオ送っただけだから、 完成版は不安だったんだよね。あ れは、'91年の1月ごろだったかな。

その後、プライ上巻は、リバー ヒルさんに「八玉の勇士伝説」と



●早くMSXで、ブライ下巻をブレーしたいよね。左京に会いたい症候群だぁ~。

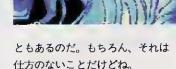
いうサブタイトルをつけられ、PC エンジンで発売。これまた、ほと んど完成したころに見せてもらっ た。ゲームの都合でメッセージや イベントはかなりアレンジされち ゃったけど、しゃべってた。ちょ っと嬉しかった。あれが、'91年の 5月ごろだったかな。

さらにそれは姿形を変え、今年の秋にメガCDになり、セガさんから発売されるそうだ。もう、ほぼ完成しているという噂。こちらに関しては、まだ、飯島は見たことも触ったこともない。どんなゲームになったのだろう?

そして現在、リバーヒルさんでは、パソコン版の下巻を2というタイトルに変更し、PCエンジン版を開発中とのこと。何でも、飯島が見たこともないオリジナル・キャラクターまで出てくるらしい。お腹を痛めた子が、里子に出され、自分の知らないところで、その土地の子供たちと遊び、すくすくと育っていることを知った母親の気分。ちょっと寂しい。

事実上、'90年の夏を最後に、ブライを彩ってくれた面々は、飯島の手元を去っていった。でも、元気で育ってくれりやあ、いいや、と自分を納得させたこともあった。シミジミ。

ゲーム業界で、シナリオライターとか原作者なんてえのは、ストーリーさえ書けば作業が終わってしまう場合がある。特に、外部から依頼された場合、完成バージョンまで進行過程を知らされないこ



もう、ハヤテたちは飯島の元に 戻ってこないのかなぁと、真剣に 考えていた日もあったんだぞ。

が! '91年の秋、飯島の元に、まず左京を始めとする天界十六神の面々が無事、帰還。今度は飯島が思ったことを自由に書ける(もっとも放送禁止用語や、暴力的表現の限度はあるけど、これは当然)小説という形で、彼らは活躍することになったのだ。

みんな、元気だった。さっそく 左京をお風呂に入れて、染みつい た他人の垢を落としてあげ、約2 年ぶりの再会を祝う。そして、新 たな戦場へ赴かせてやった。従者 は、かの『抜忍伝説』(知ってるか?) でも活躍した三聖竜。

この左京を始めとした天界十六神の活躍は、某・小学館という出版社から出ている、某月刊PCエンジンという雑誌で今も好評連載中。その題名を、「覇竜の神座」という。興味のある方は、ぜひ読んでみてほしい。

連載当初は、みんな左京たちの こと覚えていてくれるかなあと不 安混じりだったが、いまや連載コ ーナーで、読者人気ダントツの1位を獲得するほどになってしまった。 左京や邪鬼丸を応援してくれるファンの多さに、飯島は涙して感謝した。 恥ずかしいが、本当だ。

そして、ファンの声が届き、この夏、ついに八玉の勇士が帰ってきた。ブライを小説にするために。

彼らも、元気だった。途中で死んだ者は、棺桶から引っ張り出してやった。相変わらず騒がしい連中は、ギャーギャーピーピーわめいておったが、何とか黙らせた。そして、懐かしの面々と一緒に活躍する、新しい息子たちも作ってやった。ここに、ゲーム版ブライとはまったく異なる小説版プライが登場することになったのだ。

元来、ゲーム用に書いたシナリオは、7本のシナリオを同時に進行させ、それを微妙に絡ませるという、小説では非常に表現しにくい手法を使った。それは、ゲームの成せる技。ゲームだからこそ、可能だった技だし、それが最大の特色でもあった。

が、ゲームにはデメリットも多い。一度に表現できるセリフは、 やはり限られてくるし(あんだけ 書いても、飯島はまだ満足してい



ない)、イベントの通過点に行かないとストーリーは進展しない。さらにハード上の特性や、パーティー及び、そのパーティーに対する敵キャラという設定がついて回る。ストーリーを作る上での制限は、思った以上に厳しいのだ。

それが、小説にはない。完全な 1本道で、読む順番も決まってい るという、ゲームから見ればデメ リットとなる部分もあるが、それ はそれで小説の味だと思っている。

そして、飯島はついに書き始めた。海賊から盗賊という立場に設定を置き換え、王家から八玉を盗み出したハヤテ。それを追う賞金稼ぎのリリアン。飯島の頭の中では、今、真のブライを描くための構想がグリグリ回っている。

ゲームのプライを要する者が、この小説に触れたとき、何と思うだろう。八王の勇士とされを取り巻く人々のあまりの変わりようを見て、悲しむだろうか? そしたとこめんなさい。飯島にとって、彼らを小説で大暴れさせるというのは、ひとつの夢だったもので。

べつに飯島の夢を押しつけるつもりはないが、八玉の勇士たちの成長した暴れぶりは、ぜひともご覧いただきたい。ゲームを好きになってくれた方々なら、新たな世界が広がるはずだから。予定では秋ごろ、小説版ブライにお目にかかれるだろう。

ご存じの方もいると思うが、飯島の頭には、天界9部作(以前は、 抜忍9部作と呼ばれていたが、最近、内輪では天界9部作と呼んでいる)なる世界が構築されている。 その第1作目が抜忍伝説であり、第4作目がブライだ。

天界9部作とは、簡単に説明すると、この宇宙を統べる十六人の神々が活躍する壮大な物語だ。それぞれが3本ずつに分かれ、それをひとまとめとして、3つの大きな世界を作り出している。そして、さらにそれらは9本すべてが独立

した物語としても成り立っている という、あまりにも無謀な設定の 元に計画された世界なのだ。

最初は、そんなものに誰もついてこないとまわりから責められた。そのため、技忍伝説は、神様なんて微塵も感じさせない、まったく個別の独立した1本として発表された。そして、見事にコケた。困ったものだと思いつつも、飯島は諦めが悪いため、次回作も発表しようと目論んでいた。

そして、9部作の2本目を発表する機会がやってきたとき、飯島はいきなり2作目ではなくて4作目を発表しようと決心したのだ。もし、本当に9部作が受け入れられないのなら、この作品を最後に9部作の計画は無謀なのだと、きっぱり見切りをつけようと、覚悟していた。その実験的作品がブライだった。

ゲームとしての評価は見事、賛 本両論となった(飯島のゲームは、 みんなそうだ)ものの、抜忍伝説 から続く熱狂的ファンを得たのも 事実だ。そして、そのファンに支 えられ、現在がある。

そのプライに登場するおもな面々は、9部作の中で4~6作目に位置する作品で活躍する。だから、八玉の勇士たちは、これからも大いに暴れることになる。先に述べた覇竜の神座は、この4作目と5作目の間をつなぐ番外編的な話だ

と思ってもらえればよい。

そして、まだ下巻をプレーしていないみなさんには気の早い話であるが、小説の執筆に入るに当たって、その後の彼らの活躍を描いた5作目に当たる作品の構想にも入った。もちろん、それがゲームになるか、小説になるか、はだまたそれ以外のメディアで登場するかはまだわからないが。

でも、これだけは断わっておい。もう、飯島は彼らを里子に出すつもりはない。絶対、自分の手元においておく。溺愛するわけではないが、他人に渡すくらいなら、発表しないほうがいい。だっていかいそうだもん。

じつを言うと、発売無期延期となっていた、9部作の中で2作目に当たる「メガシティン」という作品も、ぜひ発表しないかという誘いをチョコチョコ受けるようになった。だから、そう遠くない将来、そちらにもお目にかかれる日が来るかもしれないな。

飯島は、現在パンドラボックスというソフトハウスでゲーム作ったり小説を書いたりしているが、ここでは当分、おおっぴらにソフトを発売するつもりはない(こぢんまりとは、やるかもしれないけど)。なぜなら、自社発売を行なうと、社長業が忙しくなってしまい、クリエーターとしての本来の仕事が疎かになってしまうからだ。

ブライに関いて言えば、ゲーム はリバーヒルさんが責任もって料理してくれるでしょう。彼らがこうしてみなさんの目に止まり、いったのなメディアに羽ばたいていったのはサバーヒルさんのおかげたし、彼らを可愛がってくれたからたと思っている。

実際、飯島は今回の MSX 版ブライ下巻、そしてPCエンジン版のブライ2をとても楽しみにしている。今回のようにシナリオしか担当していない場合、最初から最後まで監修でもしていない限り、完成したゲームは、初めて遭遇する世界なのだ。だから、ブライが最高のゲームだと感じたら、それは絶対リバーヒルさんの力量だ。そういう意味も含めて、ひとりのユーザーとして、ゲームに期待したい。

飯島は飯島で、かわいい息子たちをどんどん活躍させます。みなさん、ともども応援してください。 それが、みんなにとって一番嬉しいことなんですから。ヨロシク。



# ショートプログラム・ハウス

今回は間隔がだいぶ開いたこともあって、いつもより多 めの7作品を掲載している。さて、編集部では今冬刊行 予定の号に向けて新たな作品を募集している。意欲のあ る人はぜひとも編集部まで送ってきてほしい。

#### 賞金5万円

# **Rolling Stone**

東京都/YASUMARO-SOFT
MSX2 VRAMMK以上 \*\*要MSXベーしっ君 リストは112ページに掲載

まずは画面写真を見てもらいた い。だいたい見当がついたと思う が、このゲーム、なんと画面がプ レーヤーの操作に合わせて360度 回転するのである。とにかくそれ だけでも一見の価値はあるだろう。 このプログラムを実行するため にはMSXペーしっ君とディスク

ドライブが必要。またリストは4 本に分かれており、あらかじめり スト1~3までをそれぞれ入力、 実行してディスクにグラフィック データなどのファイルを作成して おく必要がある。すべて準備でき たら、リスト4を入力、実行する とゲームが始まるはずだ。

> ゲームは、ボールを 転がして、制限時間内 にゴール地点まで誘導 することが目的。ただ し冒頭で触れたとおり、 ボールを直接操作する のではなく、画面を回 転させるのだ。画面は カーソルキーの左右で 回転する。またこのと きカーソルキーの上を 同時に押すと回転速度 が高速になるぞ。



| SC      | 得点           |
|---------|--------------|
| TM      | 残り時間         |
| T 1     | 残り時間の整数部分    |
| T 2     | 残り時間の小数部分    |
| CO      | コインの枚数       |
| B O (n) | 各ブロックの跳ね返り係数 |
| X1, Y1  | ボールの座標       |
| V, W    | ボールの加速度      |
| DR      | 画面の傾き        |

# アドバイス

見して、アーケードの人気 ゲームを思い出させる作品。よ ってオリジナリティーは感じら れないが、技術的には文句のつ けようがないほどレベルの高い 出来だ。ただ、序盤の面から難 易度が高すぎるのでは? せめ て3面くらいまでは簡単にクリ アーできるようにしてもいいと 思う。あと、画面が暗くなって いく演出には、やりすぎの感も。

| 10~60     | 各種サブルーチンの呼出   |
|-----------|---------------|
| 70~220    | メインループ        |
| 230~580   | 当たり判定。競ね返り判定  |
| 590~630   | ボールを動かすサブルーチン |
| 640~680   | サウンドデータ       |
| 690~740   | 画面表示のサブルーチン   |
| 750~760   | スコアやコインの数の表示  |
| 170~940   | 面クリアーの処理      |
| 950~1070  | ゲームオーバーの処理    |
| 1080~1460 | 初期設定          |
| 1470~1480 | ゲーム開始前の設定     |
| 1490~1510 | 各面ごとの初期設定     |
| 1520~1580 | エンディングの処理     |
| 1590~1660 | タイトル画面の表示     |
| 1670      | ハイスコアランキングの表示 |



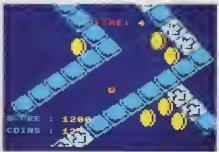
★ハイスコアランキングもあります。

### さあさスタート!



★まずはスタート地点から。画面中に散らばるコインを 拾っていくとボーナスポイントが入るぞ。

### コインを使って



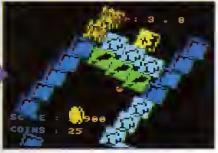
★スペースキーを押すと、コイン10枚と引き換えに、残 り時間が1秒間プラスされる。これを有効に使え!

### ブロック壊して



★ポールをぶつけると壊れるプロックもある。さらに、 プロックによっては壊すと残り時間が増えることも……。

### やったねゴール!



●緑のブロックが並んでいるところがゴール地点。ここ にたどり着くまでの時間を競うのである。

### 2席入選作品

賞金5万円

# Tiny Formula

# 東京都/YASUMARO-SOFT MSX2 VRAMBKIJL \*\*要MSXベーしつ君 リストは114ベージに掲載

こちらはシンプルなカーレース ゲームだけど、最大で5人まで同 時にプレーすることができるのが ミソだ。これまたMSXベーしっ君 が必要なので注意。リストは2本 に分かれている。まずリスト1を 入力、実行するとディスクにファ イルが作られ、リスト2を入力、 実行するとゲームが起動するぞ。

まずはタイトル画面で参加人数、 戦うラウンド数、カーブの大きさ、 道幅、コースの長さの5項目を決 定する。そして、スペースキーを 押すとレース開始だ。車はハンド ルを左右に切るだけの超単純仕様。 とにかくコースアウトしないよう

> 5 /2 15

★信号が青に変わる瞬間、戦闘開始だ。

に走り続ければよい。操作にはプ レーヤー 1 から順にカーソルキー、 ジョイスティック 1、2、1キー と2キー、8キーと9キーを使う。 見た目とは裏腹にシビアな操作を 要求されるゲームだ。

# アドバイス

ちょっと単純すぎる気もしな くはないが、確かに熱くなるこ とができるゲームだな。多人数 で遊ぶと自分の車がどれだか判 別しにくくなるけど、それも欠 点というほどでもないし。ゲー ムバランスも悪くなく、素直に 楽しめる好ゲームだ。



★車が画面の外に出るとリタイアとなる。



#### 変数表

DP (n) ドライバー ズボイント R (n) Y (n) 総合順位 RT リタイアした軍の数 M(n) 車の向き 車のスピード S (n) 道幅 E D コースの長さ 現在のラウンド 走った距離 D.C カーブの変化量 カーブの長さ LC キャラクター表示用 参加プレーヤーの人数

#### 行番号表

10~90 各種サブルーチンの呼出 100~120 メインループ 道の表示。ゴール判定 130~210 220~360 プレーヤーの移動 420~470 タイトル画面の表示 480~570 ラウンド数や道幅などの設定 580~ 500 初期設定 610~750 スター ト処理 レース終了後の処理 770~900 全レース終了後の処理 スペースキーの入力待ち処理 1070~1290 初期設定



★ゴール地点。ここを目指して皆は競う。



★ゴールすると、ランキング表示がある。

賞金3万円

### 群馬県/坂本伸幸

そして上の作品以上に単純明解 なゲームがこれ。プログラムリス トも非常に短いので、気軽に打ち 込んで遊んでみてくれ。

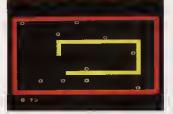
プレーヤーが操るのは黄色い四 角のキャラクター。放っておくと 勝手にどんどん進んでいくので、 カーソルキーの左右で方向を変え てあげよう。

自機が通過したあとにはプロッ

MSX RAM32K以上 リストは114ベージに掲載

クが置かれるようになっている。 プロックは、画面中に落ちている \*○"マークを取るたびに黄→青 →水→黄と色が変化していき、黄 色の状態のときには障害ブロック となり、自機が通過することがで きないので気をつけよう。

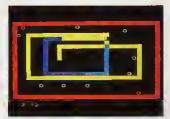
自機が障害プロックや外壁に衝 突するとゲームオーバー。リブレ ーはカーソルキーの上だ。



■ \*○\* マークを取るたびに得点が入る。

# アドバイス

とくに目新しい要素はないけ ど、アイテムを取るたびに障害 物の位置が目まぐるしく変化す るアイデアはなかなかいい。指 先の反射神経と進路選びの戦略 的要素が適度に要求されるゲー ムで、気軽に楽しめる。



★遊ぶと作品名の意味が実感できる(?)。

#### 行番号表

10~50 初期設定 70 点数の表示 80~90 自鎌の操作 100 衝突判定 自機の表示 衝突判定後の処理 120~130 140 リブレーの処理 150~160 サブルーチン 7-9

#### 第3席入選作品

#### 賞金3万円

### P·PRESSURE

### 神奈川県/ZERO

次に紹介するのは、飛行機の着陸シミュレーションゲーム。疑似3D表示で、赤青メガネをかけると画面が立体的に見えるように工夫されている。そんなわけで、立体感を味わうためには左目側に赤、右目側に青のセロファンを貼ったメガネを自作する必要があるんだけど、作るのが面倒な人は、リストの670行から700行をカットして、620行の"A=8"の数値を2~15までの好きな値に変更してほしい。操作にはカーソルキーを用いる。

MSX2 VRAM64K以上 リストは116ページに掲載

上空には風が吹いているので、カーソルキーの左右で機体を傾け、 上下で高度を調整しつつ、空港の 滑走路を目指そう。

着陸に成功すると、得点が表示されて次のステージへ進む。得点



★滑走路との距離を考えて操作しよう。

は減点法で採点され、機体をあまり派手に動かすと減点されるようになっている。ステージ数は6つ。プレー中にスペースキーを押すと最初からやり直せるぞ。

要求されるせいか、コツを摑むまでけっこう時間がかかってしまった。滑走路のどの地点に着地すればよいのかがイマイチ明確じゃない、というせいもあるかもしれない。もう少しゲーム性を高める工夫がほしかったな。



★着陸に失敗すると目の前は真っ赤っ赤。

#### 変数表

| N %        | ステージ数      |
|------------|------------|
| MU% (n, m) | SOUND文用データ |
| W 96       | 压          |
| Z%, F%     | マイナスポイントの計 |
|            | 算用         |
| W % (n)    | 風向きの設定     |
| P. L       | 度数をラジアンに変換 |
|            | する         |
| ST. TR     | スティック、トリガー |
|            | 入力用        |
| X1~3. Y1~3 | 描画用の座標     |
| V. VZ. VH  | 機首の傾き。高度の増 |
|            | 分,メーター     |
| M. MZ. MH  | 機体の傾き、爆分、メ |
|            | ーター        |
| H          | 距離         |
|            |            |

### アドバイス

着陸シーンしか用意されてない し、操作もだいぶ簡略化されてい るけど、フライトシミュレーター の雰囲気はよく出ていると思う。 しかし、かなりシビアな操作性が

第 2 席 入 選 作 品 賞金5万円

# ワラスカの秘宝

#### 三重県/菅原智明

幾千もの宝石がそこに眠ると噂される、謎の遺跡 "ワラスカ"。冒険家であるあなたの使命は、遺跡内に散在する宝石を集めるとともに……、出口を探すことである。そう、あなたは秘宝探しにうつつをぬかしているうちに、迷ってしまったのだ。

そんなわけで、プレーヤーは冒険家のキャラクターを操作して、 迷宮内に落ちている宝石を拾い集め、出口までたどり着かなければならない。迷宮内には滝や針山な



**★この面は、爆弾の設置場所がポイント**た。数に限りがあるので有効に使おう。

#### MSX turbo R専用 リストは116ページに掲載

どのトラップのほか、上下に自由 に移動できるエレベーターや押す と動かせるブロック、爆弾で壊せ るブロックがあるなど、仕掛けの 種類はじつに多種多様だ。

冒険家はカーソルキーまたはジョイスティックの左右で歩き、上でジャンプする。また、そばに都合よく落ちている爆弾は、スペースキーまたはトリガーAで使うことができる。爆弾は仕掛けてからある程度、間を置いたあと爆発するようになっているが、爆風に巻





★まずは最初の面で操作を覚えるべし。

き込まれないように場 所をよく考えて設置す ることが必要だ。

宝石をすべて集める と出口が開き、そこか ら脱出すればステージ クリアー。ステージは 9つ用意されている。



●宝石を全部取ると出口が開く仕掛けだ。

### アドバイス

取り立てて驚くようなアイデアはないけど、 とても丁寧に作られていて、完成度は非常に 高い作品。各ステージの仕掛けには苦労した あとがうかがえるし、グラフィックや音楽の 質も上々だ。turbo R専用というのがネ ックだが、内容的には文句なし。

#### 変数表

| D(n, m)    | 画面上の物体      |
|------------|-------------|
| MS. M15. Q |             |
| PL         | プレーヤーの数     |
| ST         | 現在のステージ数    |
| DI         | 失敗の判定用フラグ   |
| м          | プレーヤーの向き    |
| X. Y       | プレーヤーの座標    |
| DY         | 出口の位置       |
| но         | 宝石の数        |
| s          | スティック入力用    |
| JP         | ジャンプ用       |
| W A (n)    | 達の流れている座標   |
| ВТ         | 爆弾が爆発するまでの時 |
|            | 尚           |
| ВА         | 爆弾の数        |
| BX. BY     | 置いた爆弾の座標    |
| WX. WY     | 達が出る位置      |
| WB(n)      | 滝の状態        |
| н          | コンティニュー用フラグ |
|            |             |

#### 行番号表

|   |           | リ車つな          |
|---|-----------|---------------|
| İ | 10~20     | 初期設定          |
| ı | 30~70     | グラフィックの作成     |
| ı | B0~100    | スプライトの作成      |
| ı | 110~120   | 音楽データの読み込み    |
| ı | 130~150   | タイトル画面の作成     |
| ı | 170~210   | タイトル画面の表示     |
| ı | 220300    | ステージの作成       |
| ı | 310~480   | メインループ        |
| ı | 499~609   | 各種サブルーチン      |
| ı | 610~669   | 滝の流れの処理       |
| ı | 670~710   | バクダンの嫌臭処理     |
| ı | 720~800   | ミス,ゲームオーバーの処理 |
| ı | 810~830   | ステージクリアーの処理   |
| ı | 840~910   | エンディングの処理     |
| ı | 920~940   | 音楽の演奏ルーチン     |
| ı | 950~1010  | グラフィックデータ     |
| ı | 1029~1059 | スプライトデータ      |
|   | 1060~1100 | 音楽データ         |
|   | 1110~1290 | ステージデータ       |
| ١ | 1300      | エンディング用データ    |

#### 第3席入選作品

賞金3万円

# ザ・オリエンテーリン

### 青森県/五十嵐良雄 MSX2 VRAMI28K以上

五十嵐くんの30迷路ゲームシ リーズの第2弾。今回はオリエン テーリングをテーマに、迷路の中 に隠されたチェックポイントを捜 し出すことが目的のゲームだ。

このゲームを遊ぶためにはディ スクドライブが必要となる。プロ グラムを打ち込んだらまず、

**RUN 1740** 

と入力してリターンキーを押して

ほしい。するとディスク内にグラ フィックデータのファイルが作ら れるようになっている。ファイル ができたら、つぎからは普通に実 行すればオーケーだ。

迷路の中では、カーソルキーの 左右で向きを変え、上下で前進、 後退する。旗が立っている場所が チェックポイントで、旗を10本集 めることが目的だ。ただし、迷宮

> の中にはプレーヤ ーを妨害する大き な岩が転がってい て、ぶつかると即 ゲームオーバーに なってしまう。岩 は決まったコース を転がっているの で、岩がとおるコ 一スを把握するよ うに心がけよう。



ここでスペースキーを押すと始まる。



◆巨大岩が出現。とにかく隠れろっ!

## アドバイス

常連の五十嵐くんの作品だが、 例によって内容のわりにリストが 長すぎるような気がする。もう少 し短くする工夫をしてもいいんじ

ゃないかな。ゲーム内容について も、もっとおもしろくすることが できると思う。たとえば対戦型の ゲームにして、競い合うような形 にすれば、熱中の度合いも増した んじゃないかな。

#### 变数表

#### DODON ワークエリア D100H BGMのドラムのデータ D420H B G M のメロディーのデータ D500H マップアドレスの計算 3 Dマップの表示ルーチン 中央の壁の表示 D628H 左の壁の表示 D6958 右の壁の表示 0750% 視界の判定 9850N スプライトのコピー 9898N Y麻痺の細正 D&E&H 旅の表示 D9088 ゴロゴロ岩の表示 D9288 当たり判定 D-9-40 H ゴロゴロ岩の移動ルーチン 方位磁針の処理ルーテン DATEN B G M の演奏開始 DAABN B G M の演奏ルーチン D860H メインループ

#### 行番号表

| 10~110    | 初期設定           |
|-----------|----------------|
| 120~180   | マシン語ワークエリア設定   |
| 170~320   | VRAM関係の設定      |
| 330~420   | 画面枠の表示         |
| 430~520   | オープニングの表示      |
| 530~570   | マップデータの読み込み    |
| 560~640   | スプライトの設定。ワークエリ |
|           | 7              |
| 650~660   | メインループ         |
| 670~218   | チェックポイントの処理    |
| 720~700   | 岩に当たった場合のゲームオー |
|           | パー処理           |
| 710~760   | 時間切れの場合のゲームオーバ |
|           | 一処理            |
| 790~420   | ラウンドクリアー処理     |
| 839~870   | エンディングの処理      |
| 860~970   | 各種サブルーチン       |
| 980~1020  | スプライトパターンデータ   |
| 1030~1580 | マシン器データ        |
| 1590~1130 | ワークエリアデータ      |
|           | BGMテータ         |
|           | マップアータ         |
| 1740~1900 | スプライトバターンの拡大。デ |
|           | ィスク書き込み        |
|           |                |

### 席

●チェックポイントにはこんな旗が。これをIO本集めるのだ。

賞金3万円

大阪府/仲Q MSX2 VRAM64K以上

土砂崩れで埋もれてしまった人 人を助け出すことが目的の、ちょ っと変わったパズルゲーム。この ゲームを遊ぶためにはディスクド ライブが必要で、ブログラムリス トは3本に分かれている。リスト

#### 変数表

н м ハンマー用フラグ パーティーの残り入数 L M мм パーティーの人数 救助すべき人数 スティック入力用 トリガー入力用 D.M. ミスした人数 キャラクターの座標 CX. CY キャラクターの移動の増分

1、2をそれぞれ入力、実行する と、ディスクの中にグラフィック や面データなどのデータファイル

#### 行番号表

1090~1190 1200~ 1240 プレーヤーの足元のチェック 1258~ 1320 アイテムを取る処理 1330~1390 プレーヤーの移動処理 土砂を掘る処理 1400~1460 1470~1540 プロックをたたく処理 1550~1640 ジャンプの処理 1650~1850 失敗したときの処理 1860~2110 クリアーしたときの処理 2120~2260 各種サブルーチン 2270~2390 タイトル顔面の表示 2400~ 2580 - ム前の初期設定 2590~2690 データの謎み込み 2700~2780 各種データ



↑ハンマーを上手に使わないと解けない。

が作られ、リスト3を入力、実行 するとゲームが始まるようになっ ている。

プレーヤーが操作する救助隊員 は、カーソルキーかジョイスティ ックで左右に移動する。また、ス ペースキーかトリガー A を押した 場合、ハンマーを持っているなら ばそばのプロックを叩き、持って いなければジャンプするようにな っている。また土砂を掘りたい場 合は、NキーかトリガーBを押し ながら任意の方向を押そう。



●\*Q\* マークが書かれた部分が出口だ。

土砂の中に埋もれている人をす べて助け出して、出口までたどり 着けばステージクリアーだ。

## アドバイス

仲くんの作品はいつも独特の センスがあって楽しめるんだけ ど、今回の作品はちょっと凝り すぎの感がある。のめり込めな かった一番の理由は、ルールが 把握しにくかったこと。基本ル 一ルをもっと整理する必要があ るんじゃないかな。

# Software Contest

特別企画

第 3 席 入選 作品 賞金

賞金10万円



### 岐阜県/T倉

BET DOOM

BUTTONHODE O OFF

HUSIC BOX POO OFF

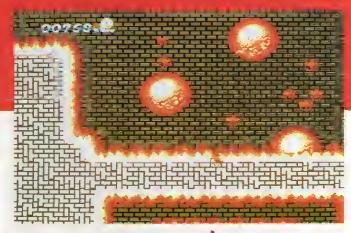
SOUND BOX #01

EXIT

●タイトル画面で"SETUP ROOM"を選ぶ と、ゲームの難易度設定やサウンドテス トなどを行なえるモードに入る。

#### MSX turbo R専用

市販ソフトと比較してもそん色ない美しいグラフィックやBGMがウリの、本格的なシューティングゲームを紹介しよう。本誌に付属しているディスクに収録されているので、ぜひとも遊んでみてほしい。なお、ゲームの起動方法については144ページに書かれているので、そこを参照してくれ。



# 夢の世界が舞台のほのじューティング!!

まずはパワーアップアイテムの 選択から始める。パワーアップア イテムには赤、青、緑の3種類が あり、それぞれ効果が異なるので、 下の説明をもとに選択しよう。

操作にはキーボードもしくはジョイスティックを用いる。カーソルキーまたはジョイスティックで自機を上下左右に動かし、スペー

スキーまたはトリガーBでレーザーを発射、NキーもしくはトリガーAでミサイル系の武器を発射するようになっている。

ステージは全部で6種類用意されている。各ステージの最後に登場するボスキャラを倒すとステージクリアーだ。ほのぼのとしたゲームの世界を堪能してほしい。

#### 演出効果も二重マル

凝った演出が施されているのがこの 作品の大きな魅力のひとつ。写真の ようなかわいいデモが入っているだ けでなく、自機がやられたときのグ ラフィックパターンが面ごとに違っ ていたりして、驚かされる。





### POWER UP

#### **1) SHORT LASER**

前方向に貫通弾を発射する。連射効率がよく威力もそこそこある武器だが、攻撃 範囲がせまいのが気になるところ。

#### **2** ION LASER

これまた貫通弾だが、自機の動きに合わせて軌道をある程度、調整できるのが強み。ただ連射効率が悪いのが欠点か。

#### 3 TWIN MISSILE

地面を這うように飛行するミサイル。 2 段階目だと上方にも攻撃できる。威力も あり、使い勝手はなかなかのもの。

#### 4 HYPER BOMB

敵や地面に当たると爆発し、爆風で付近 の敵をも破壊してくれる便利な武器。面 によってはかなり使える。

#### **(5) STRAIGHT BOMB**

③と同じような武器だが、敵を貫通していくのが特徴。ただし上方向には攻撃できず、また連射効率にもやや難がある。

#### 6 PIDS

敵の攻撃を防ぐシールドの役割を果たす。 耐久力は低いが、何度でも張り直すこと ができるので利用価値は高い。

#### **THORMING BALL**

敵を追って全方向に飛んでいく弾。見た 目は派手だが、使いこなすことはかなり 難しいかもしれない。

#### **8** BRASTER

②と似た武器だが、貫通しない代わりに 2段階目だと3方向に撃てるようになる。 破壊力が弱いのがつらいところ。

#### 

1段階目だと前後に、2段階目は上下前後に攻撃することができる武器。連射が利かないため使い勝手は悪い。

#### DREAM1 WOODLAKE

生い茂る森に覆われた湖が舞台の面。 入り組んだ地形、陰険な場所に配置 された敵キャラのダブルバンチで、 しょっぱなからブレーヤーを悩ませ る。最初の面にしては難度が高い。



◆ときどき水面から飛び出してくる鉄砲 魚の動きには気をつけたほうがいい。



●この面に限らず、武器の選択が攻略の 鍵を握る。ここではミサイル系が一番。



●どこかで見たようなデザインのボスキャラ。口のあたりに弱点がある。

#### DREAM2 WINDCAVE

その名のとおり、風が吹き荒れる洞窟を進むことになる。 1 面と同様、 地形が複雑に入り組んでおり、さらに強い風が自機の操作を難しくしている。この面でつまずくブレーヤーも多いに違いない。



●四方から吹く風も厄介ものだが、敵が 放つ弾にはもっと困らされる。



●山から吹き出す雲のお化け(?)。雲より山を狙い撃ちするのが賢いやりかただ。



●この面のボスキャラは雲の親分みたいなやつ。速い動きに惑わされないように。

#### DREAM3 FIREROAD

寒気がしそうな風の面から一転して、 この面では灼熱の炎の海の中を進ん で行く。炎の柱にしばしば進路をふ さがれるが、落ち着いて進めば問題 ないだろう。自機を追尾するファイ アーバードの群れには要注意。





●炎の海からヒョッコリと現われて、弾 を撃ってくる敵には気をつけるべし。



●これはサラマ……、ではなく炎の竜。 攻撃は単調で、見かけほど強くない。

#### DREAM4 RUINS

謎の遺跡が立ち並ぶ面。敵の攻撃がきびしいばかりか、ところどころに袋小路があり、行き当たりばったりで進んで行くと途中でつまってしまうだろう。ただし、袋小路には隠し面への入り口があるとの噂も……?



●進路の選択が大きなポイントなのだが、 敵の攻撃で思うように進めない。



■遺跡から突然レーザー光線が飛び出して驚かされる。でも、これはまだ序の口。



### まだまだ続く夢の旅

さてこのゲームには、ここまで紹介してきた面のほかにも、氷に閉ざされた道を進む面や、幽霊が潜むお城の面が控えている。難易度がとても高いゲームだけに、最後まで進むのは至難のワザだ。どうしてもクリアーできない、とい



● 5 面は冷たい氷の世界。人面氷(!?)が ブレーヤーをお出迎えしてくれます。

- う人のために隠しコマンドのヒン トを教えてあげよう。
- ①タイトル画面でアルファベットのあるキーを押し続ける
- ②難易度設定画面で、SHIFTキー を押しながらある数字キー(テンキーはダメ)を押し続ける



会そして最終面はこんな感じ。ガイコツ野郎のトリッキーな動きには要注意。

# 細部へのこだわりが生んだ久々の力作だ

グラフィック、BGM、演出効果、 技術力のどれをとっても、投稿作品 としては最上級の部類に入る文句の ない力作だといえる。とくに演出は 市販ソフトを参考にしたのだろうが、 ツボを押さえた、作者のセンスをう かがわせる出来映えだ。とにかくこ れだけの作業をすべてひとりで仕上 げたことだけでも賞賛すべきたろう。

で、あとは肝腎のゲーム内容はどうか、ということになるのだけれど、

実際に遊んでみると、見た目の楽しさほどはのめり込めなかった、というのが本音だ。もっと爽快感を追究してほしかったんだけど、小ぢんまりとまとめられ過ぎているような気がする。またパワーアップアイテムにしても、 9 種類もあるわりには変

わり映えしなくて……。

まあ、あれこれ文句を並べてしまったけれど、それも全体的な完成度が高いからのこと。実力は十二分に持っているだけに、次回作にたっぷりと期待させてもらおう。

(評/林口ロオ)



by 北神陽太

デスクトップミュージック(以下DTM)の楽しみ方には、オリジナルを作曲する方向と、好きな曲を打ち込んで楽しむ方向とがある。作曲するには楽器ができないとちょっとつらいけど、好きな曲を楽譜から入力するなら、楽器ができなくても、どんなむずかしい曲でも関係ない。カラオケだろうが、オーケストラだろうが、やりかたは同じなので怖がらずに挑戦してみよう。 1 曲でも完成させたらDTMのおもしろさがわかるぞ!



#### まずはDTMの 準備から

DTMといってもピンからキリまであって、内蔵音源でやるものから MIDI楽器を使ったものまである。またMSXの場合はBASICでもできるし、MuSICAやµSIOSなどの音楽ソフトを使ってやるなど、ハードとソフトの組み合わせでかなり違ってくるのだ。 MSXなら他のパソコンより超低コストでできるので、AIGTと MIDI楽器でDTMをやってみよう。

まずは図1のようにAIGTとMIDI 楽器をMIDIケーブルで接続する。 そしてMIDI楽器の出力をアンプに 入力するだけだ。アンプはステレ オやラジカセなどのを使って、ラ イン入力端子につないでもかまわ ない。またデジタルリバーブなど のエフェクターがあればCDかと思 えるほどのクオリティーになるの で、余裕があったら揃えてみよう。

#### 注意 譜は簡単な 記号文章

DTMをやるには、やはり楽譜を ステップライトで入力するのが一 番だけど、いきなり楽譜を見ても それを読みとる力がないと、暗号 をながめているのと同じで、さっぱりわからない。実際の演奏では リアルタイムに楽譜を見て演奏し ているので、楽譜といってもこの 文章を読んでいるようにできるも のなのだ。まあほとんど記号のよ うなものなので、文章よりは簡単 になっているんだけど、日常使っ ているわけではないので、それを 読む力がないだけなのだ。

#### ■ 五線

まず、音楽の基本3要素、音程 (音のピッチの差)、リズム (時間 による変化)、ハーモニー(ひびき の区別)を表わすのに考え出され たのが楽譜で、それらを表すため に「五線」を使う(図2)。

五線は音の相対的な高さを表わし、高い方が上、低い方が下になる。音が五線の間にすべておさまるとは限らないので、五線の外に線を書き加えることもある。これを加線という。音符は線の上か、線と線の間に書いて、中間的なものはない。基本は線の上に5つ、線と線の間に4つあることになる。

#### ■譜表

絶対的な音の高さは、五線に「音部記号』を書くことによって決める。これを書くと五線は譜表に変身してしまうのだ(図3)。

音部記号には、ト音記号(G・Cleff = ジー・クレフ)、へ音記号(F・Cleff = エフ・クレフ)、ハ音記号(C・Cleff =シー・クレフ) があるけど、ハ音記号はビオラぐらいであまり使われない。

これに同じ音程の音を書くと、 見かけ上異なった場所に書かれているけど、同じ音程となる。つまり「ド』にあたる音の書く位置が、音部記号によって変わってしまうことになる。楽器によって音域が違うので、こういうめんどうなことになってしまう。普通は楽器に合わせてト音記号とへ音記号の2種類を使うんだけど、ピアノのように音域の広い楽器は五線を組み合わせた大譜表を使っている。

#### ■音名と音階

五線の上に音を表わすときに、 それぞれの音に名前をつける。これを音名というんだけど、日本式 とドイツ式、イタリア式、英語式 などたくさんあるけど、ドレミと 英語式が主流だ(図4)。

ある音から次の同じ音までを 1 オクターブといって、オクターブ が変わっても音名は変わらない。 MIDIの場合はオクターブ情報も入力 するので、どのオクターブにする か注意が必要だ。楽器の発音域を 知っておく必要があるだろう。ち なみにギターは音符より 1 オクタ ーブ下の音が鳴る。

#### ■変化記号と本位記号

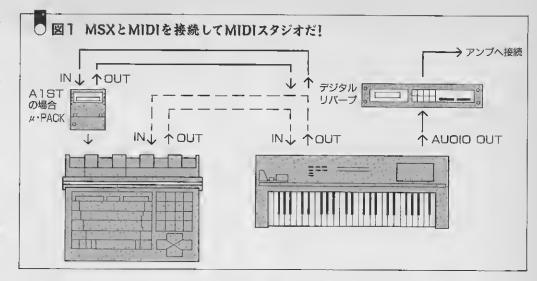
譜表になったときの音は、ピア ノの白鍵の音だけで、黒鍵の音は 表わせない。そこで音符の前に変 化記号をつけるわけだ。

元の音より半音高くするときは "#"(シャープ)、低くするときは "b" (フラット)を音符の前につける。これを変化記号といって、元の音にもどすときはナチュラルをつけ、これを本位記号というのだ。 通常これらの記号がついた場所から、その小節の最後までが有効だけど、譜面をわかりやすくするため、まぎらわしい場所にもついている場合がある。だから同じ音程に "#" が2回出てきてもあくまで、次の音が変化すると思ってもらいたい。

#### 置音符と休符

音には持続する長さと、音を出 さない休む長さがあり、音符の形 で区別している(図5)。





音符に符点 \*・\*をつけると、 もとの音符とその長さの半分を加 えた長さになる。つまり1.5倍にな るわけだ。これは休符も同じ。ま た2分音符以下の長さのときは、 シッポ(符尾)の向きが第3線より 上のときは下に書き、第3線より 下のときは上に書く。第3線上の ときはどちらでもいいけど、一般 的には下に書く。

連符についてはちょっとめんどうなんだけど、図6を見てもらえればわかるだろう。連符はある音を分割したものだけど、ひとつの音符の長さは、書かれている音符よりは(この場合は8分音符)短いんだけれど、16分音符より長い。つまり半分を超えない長さで書かれるのだ。

#### ■拍子

五線に音符を並べるときに、区 切ってわかりやすくする。ひとつ の区切りを1小節といい、区切り 図2 五線 上(かみ)第2線= < →上第2間(かん) 上第1線-≪--上第1間 第5線: 一第4間 第4線-一第3間 第3線-第2間 第2線。 第1間 第1線一 < 下第 Ⅰ 間 下(しも)第1線 -← 下第2間 下第2線-

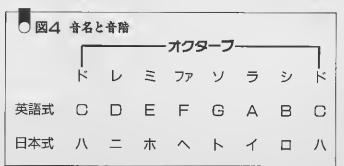
の線を縦線(バー)という。また曲 の中の部分を区切るときは複縦線 (ダブルバー)も使われる。

その小節の拍数と拍数の基本に なる音符の種類を表すのが拍子記 号だ(図7)。

音部記号の次に書かれていて、 分子と分母にわかれている。分子 は1小節に含まれる拍の数、分母 はその1拍になる音符の種類を表 す。4/4 なら1小節に4分音符が 4 つあることを示し、2/2 なら 1 小節に 4 分音符がふたつあること を意味する。慣習上4/4 は °C″、 2/4 は °¢″ と書く。

#### ■音階と調号

1オクターブには12の半音があるので、それぞれから始まるドレミがある。つまり、ドレミという音程差の並べ方が12種類あるというわけだ。当然、ドレミという並べ方にすると、いつも半音上がったり、下がったりする音が出てくる。このいつも変化している音は調号(キー)として五線の左上にまとめて書く。いわゆる『○長調』とかというやつだ。つまり調号が書かれていたら、いつもその音はシャープかフラットして入力することになる(図8)。



これまで紹介してきたことが基礎の部分で、実際の楽譜ではこれに表現や構成などを意味する記号が加わってくる。まあ小、中学校での音楽の授業の復習のようなものなんだけど、ちょっと差があるかな。もちろん基本については同じなので、楽譜を見てわからない記号があったらこのページを思い出してほしいな。

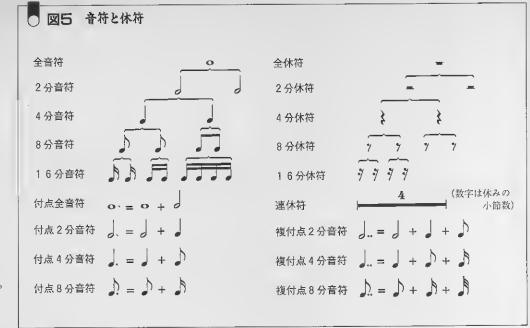
#### ■フォーマット

実際に出てくる記号をまとめて みた。音の強弱や発想、感情といったものはイタリア語の標語で表 すこともある。ここではよく出て くるものと、その意味を説明する。

#### ■構成に関するもの

(図 9 を参照)

- (1)リハーサルマーク。ABCでなく123で表わす場合もある。曲の区切りでテーマ、サビといった分け方をわかりやすくしたものだ。
- (2)リピート。この記号の間を繰り返す。Bisと書いて繰り返し の回数を指定するものもある。 ステップライトでは2回目の 繰り返しはコピーすればいい のだ。
- (3)これがついている場合、1回 目は1番を演奏し、繰り返し 後の2回目は次の2番を演奏 する。
- (4)D.S (ダルセーニョ)「・8・』





の印にもどる。

- (5)コーダへ進む。
- (6)コーダ。エンディングなどは 別にして、楽譜の最後にコー ダとして書かれる。
- (7)このリピートを繰り返しなが らフェードアウト (音量を小
- さくして)して終わる。
- (8)フィーネ。ここで終わり。ダ ルセーニョやリピートで繰り 返したあとに終わる場合に使 われる。
- 東度記号(図10を参照)
- (9)速度記号(この場合はメトロ ノーム記号) 4分音符が1分 間に120拍という指定。
- (10)リタルダンド。だんだん遅く。(11)アッチェランド。だんだん速く。
- (12)ア・テンポ。もとの速さで。



(変化する音) キー(変化する音) (なし) なし C (F#)  $\times$  1 (Bb) # × 1 G (C#F#) x 2 (EbBb) #×2 D (C#F#G#) × 3 (EbAbBb) # × 3 A (DbEbAbBb) (C#D#F#G#) × 4 A # × 4 #×5 B (C#D#F#G#A#) × 5 (DbEbGbAbBb) (CbDbEbGbAbBb) F # (C#D#E#F#G#A#) =× 6 G

#### **建**強弱記号

- (13) "pp" ピアニシモ。ひじょう に弱く。
- (14) "p" ピアノ。弱く。
- (15) "mp" メゾピアノ。やや弱く。
- (16) "mf" メゾフォルテ。やや強 く。
- (17) \*f" フォルテ。強く。
- (18) \*ff ″ フォルテシモ。ひじょ うに強く。
- (19) "sf" スフォルツアンド。あ る音だけとくに強く。
- (20) \*fp" フォルテピアノ。ある 音を強く、すぐ弱く。
- (21)\*>/ アクセント。その音だ け強くする。

#### ■演奏記号(図1)を参照)

- (22)スラー。フレーズをなめらか につなげて演奏する。
- (23)タイ。同じ高さの音を結び、 ひとつの音にする。
- (24)スタッカート。短く切って演奏する。
- (25)テヌート。音の長さをいっぱいにのばす。
- (26)クレッシェンド。だんだん強 く。
- (27)デクレッシェンド。だんだん 弱く。
- (28)フェルマータ。拍子を停止し てひとつの音、または休符を 延長する。

#### **書省略記号**(図12を参照)

- (29)同じ長さの音符の省略。
- (30)同じ音型の省略。
- (31)オクターブの置き換え(見やすくするため加線の節約)。高くするものと、低くするものがある。
- (32)シミレ。同じように、という 意味で、バターンやリズムを 同じようにつなげること。
- (33)コロン。同じ、という意味で Col Bassだったら、ベースと同 じということ。どのリハーサ ルマークのどこからどこまで、 と指定する場合が多い。







#### 表飾音の記号

(図13を参照)

- (34)前打音。ちょっと小さい音符 で書かれていて、長さも4分 音符であったり、ふたつつい ていたりする。楽譜を見やす くするためだ。
- (35)トリル。音を細かく上下させる (ピブラートと違って、音階の音で行なう)。
- (36)プラル。もとの音に2回のトリルを加える。
- (37)モルデント。もとの音に1回

のトリルを加える。

- (38)アルベジオ。ギターやハープ などで、コードを「ジャラー ン」と演奏する場合の記号。 楽譜で書いてもめんどうだけ ど、ステップライトもめんど うなのだ。
- (39)グリッサンド。音をつなげて 演奏するのはスラーと似てい るけど、アルペジオのニュア ンスに近い。
- (40)フィルイン。ここでオカズを 入れる。オカズとは次につな げるきっかけをつかむような

ときに入れるんだけど、コピー譜の場合Fillとだけ書かれていて、音符が書かれていない場合もある。

#### **リズムの記号**

(図14を参照)

- (41)リズムセクションの指示。エイトビートのリズムで。という意味だ。
- (42)リズムの音符。コードのバッキングなどで、コードネームを書いて、リズムパターンを表現するとき、構成音を書か

かず、四角い音符や棒(符尾) で、リズムパターンだけ書く 場合がある。

#### ドラムの楽譜表記

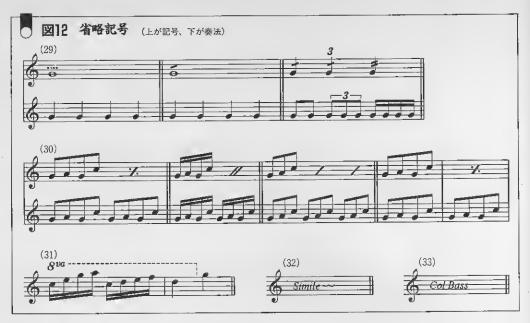
(図15を参照)

楽譜によって、これは何、と指定してある場合もあり、一定でないこともある。これはドラムセットによって変わってくるからだ。だからこの例は一般的なものと思ってくれればいい。

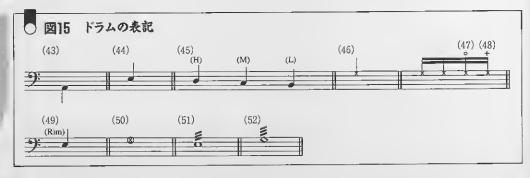
- (43)パスドラム。
- (44)スネアドラム。
- (45)タムタム。
- (46)ハイハットシンバル。
- (47)ハイハットのオープン。
- (48)ハイハットのクローズ。
- (49)リムショット。スネアのフチ を叩いた音。
- (50)シンバルの全音符
- (51)ロール。
- (52)シンパルのロール。

#### 麗その他

この他にもクラシックなどでは、 発想標語といって「いきいきと」 どか「情熱的に」なんていうもの があるけど、DTMでそれを表現す るのは至難の業なので、今回は割 愛させてもらいます。







#### **ス**テップライトの 基礎を覚えよう

これまでMMLをやっていた人は、楽譜を音名と音長、休符といった、ひとつひとつが目に見える音符とはべつな形にして作れたいたはずだ。ステップライトではすだ。ステップライトではずだ。まからを止める、といったことは同じだけど、それらをすることが行り口ックでやるよういのだ。であり替えないと、うまくいかないのだ。でありないのだ。でありないのでありない。それにいるない。それにいるないでは、一人の何クロックまで発音でいないと、データを見てもわからない。それほ

ど小節数とビートが大切になるの だ。

図16でタイミングの関係とMMLを比べてみた。MMLでは休符も形があるけど、µSIOSではクロックを空カウントするだけで、画面に休符という形では出てこないのだ。図では \*\* \*\* マークのついたものが音の出ているクロックで、\*・\* は音を出さない部分。画面には \*\* \*\* マークのついたロケーションデータしか表示されないのだ。

## 率のいいステップライトとは

ステップライトには楽譜どおり にすべて入力してしまう方法と、 1小節ごとにパターン化して、そ れをソングとして並べる方法がある。つまりリズムパターンモードと同じような作り方だ。当然ソングを使ったほうがデータ量も少なく、修正もしやすい。また音名だけステップライトで入力して、音はリアルタイムで入力するという効率のいい方法も用意されているので、使いこなせば楽にできるようになる。だけど初めはステップライトを理解する意味で、ソングモードから始めるといい。

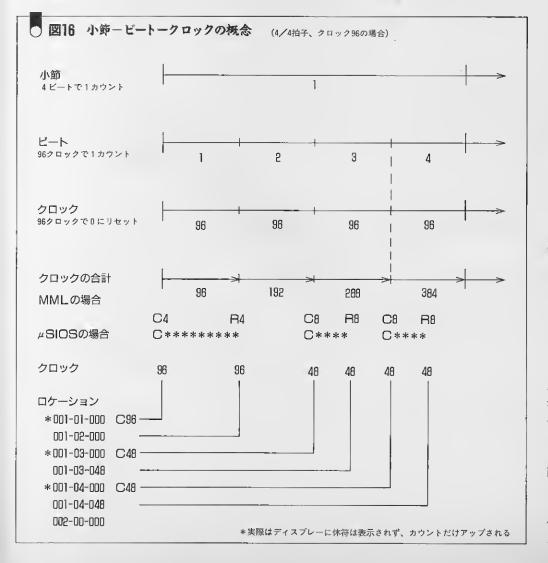
### ングモードは簡単だ

トラックコンディションのノー マルモードでのステップライトは、 何小節でも入ってしまうけど、ソ

ングモードでは1小節ずつしか入 らない。もし1小節を超えてしま ったら、その小節の最初にもどっ てしまうのだ。 そこで、 ロケーシ ョンカウンター、ポインターの表 示の意味がちょっと変わってくる。 小節番号がパターン番号になって しまうのだ。 つまりロケーション でパターン番号を選んで1小節ず つ入力していくのだ。パターンの 呼び出しはパターン番号を選択し て、RDスイッチをクリックすれば いい。ただ注意してほしいのは、 ソングのパターンは99までなの で、100番以降の番号で入力して も、ソングの入力ができなくなっ てしまうことだ。

ソングモードはBASICの文字変数 (パターン番号)に1小節を定義していくもの、と考えれば簡単だ。 データの入力はリズムモードと同 じに考えるとやりやすい。

あまりおすすめできないけど、 まったくお手上げという人には、 まずすべて16分音符で入力してり ズムパターンと同じタイミングの データを入力してしまおう(音名 も適当でいい)。 つまり、1ビート に 4 つ、 1 小節に16個データがあ るわけだ。ちょうどリズムパター ンモードを縦にしたような画面に なっているはずだ。次に音名を楽 譜から拾って、音を出している長 さの分だけの16分音符を、マウス で全部修正する。でもこのままで は全部16分音符で鳴ってしまうの で、ゲートタイムをクロックと同 じタイにして音をつなげてしまお う(このへんはちょっと問題があ る。実際はこの合計クロックの80 パーセント程度の長さにする)。休 符は消しゴムで休符の長さだけ16 分音符を消してしまえばいい。こ うするとまったくリズムパターン と同じ形になるんだけど、すごく 面倒だよね。そこでつなげてしま った音符は、クロックを合計して ひとつのタイミングに入力して、 休符はカウントだけアップしてや ればいいわけだ (図17)。



#### 図17 ステップライトのディスプレー

(4/4拍子、クロック96、ゲートタイム80%の場合)

|   | - パターン クロック         | <b>ラ</b> | ゲートち  | 7イム  |             |
|---|---------------------|----------|-------|------|-------------|
|   | (小節) アビート           | ノート      | No.   | 一个口部 |             |
|   | <b>↓ ↓ √</b>        | V        | V     | Ψ.   | MMLに<br>すると |
| ſ | 001-01-000          | C 4      | 024   | 064  | 04 04       |
| 1 |                     |          | 024   | 064  | 04 04       |
| 1 | 001-01-024          | C 4      |       |      | 1           |
| 1 | 0 0 1 - 0 1 - 0 4 8 | C 4      | 024   | 064  |             |
| ı | 0 0 1 - 0 1 - 0 7 2 | C 4      | 024   | 064  |             |
| ١ | 0 0 1 - 0 2 - 0 0 0 | D 4      | 0 2 4 | 064  | 04 016      |
|   | 001-02-024          | **       | 0 2 4 | 064  | R16         |
|   | 001-02-048          | D 4      | 024   | 064  | 04 D16      |
| 1 | 001-02-072          | * *      | 024   | 064  | R16         |
|   | 001-03-000          | E 4      | 024   | 064  | 04 E16      |
| ı | 0 0 1 - 0 3 - 0 2 4 | F 4      | 024   | 064  | 04 F16      |
| ı | 0 0 1 - 0 3 - 0 4 8 | G 4      | 024   | 064  | 04 G16      |
| ı | 001-03-072          | A 4      | 024   | 064  | 04 A16      |
| ı | 001-04-000          | B 4      | 024   | 064  | 04 B8       |
|   | 001-04-024          | B 4      | 024   | 064  |             |
|   | 001-04-048          | **       | 024   | 064  | R16         |
|   | 0 0 1 - 0 4 - 0 7 2 | B 5      | 024   | 064  | 05 816      |

\*印は休符としているのでなんでもいい。あとで消してしまうのだ。

# 从SIOSを使って サンブル曲「PROVA」を

ステップライトしてみよう

この曲は初めてステップライトをやる人には、ちょっとめんどうかもしれない(これをやっておけば次から楽)。まず、休符やら符点やらがやたらと多く、おまけに小節がタイで全部結ばれていて(これをクイという)、リズムが全部つっこんでいる曲なのだ。まあドラムは3パターンしかないし、同じ繰り返しがたくさんあるので、うまくコピー機能を使えば、打ち込む音数はそれほど多くない。がんばってチャレンジしてくれ。

## プラップライトの 準備が大切

音符はどの位置から、というロケーションが必要になるので、楽譜に小節番号をメモしておこう。最初の1小節はクイの部分で1、[A]が2から9、[B]は10から25、[C]は26から41になる。42以

降はフェードアウトするので3回 くらい繰り返せばいいだろう。慣 れていないうちはピートも楽譜に 書いておこう。

次に同じ繰り返しのリズムパタ ーンを探す。楽譜は上からメロディー、コード、ベース、ドラムに なっているのでパートごとに探し てみよう。

[A]のメロディーは小節番号 9以外は同じ繰り返しなので 1小節だけ入力し、パターンのコピーをして音名をマウスで修正するだけだ。こうすると音符セレクトの手間がはぶけるのだ。

こんな感じで、繰り返しパター ンを探して、入力する元と、コピ 一してから修正するものを楽譜に メモしておく。当然フレーズの繰 り返しと、リピートによる繰り返 しがあるのでそれもメモしよう。 もしめんどうだ、という場合、こ の曲は41小節までなので、小節番 号とパターン番号を全トラック同 じにして作ってもかまわない(ム ダが多いけどソングは全部のトラ ックが同じでいい)。ようするにで きるだけ入力の手間をはぶくため、 あらかじめ同じものを探しておく わけだ。だけどソングモードは4 小節で並ぶので、4小節を1パタ ーンとして作ると、ソングモード の画面が見やすくなる。だから、 あまりバラバラにはしないように

#### 図18 楽譜のパターンマップ(A) トラック1 メロディー 4 5 9 10 11 12 13 14 15 16 001 002 003 004 005 006 007 008 009 (Col 002-009) パターン 01 02 03 04 05 06 07 08 09 02 03 04 05 06 07 08 09 ソンゲ トラック2 コード 10 11 12 13 14 パターン 001 002 003 004 005 006 007 008 009 (Col 002-009) 01 02 03 04 05 06 07 08 09 02 03 04 05 06 トラック3 ベース 1 2 3 5 6 8 9 10 11 12 13 小節 パターン 001 002 003 004 005 006 007 008 009 (Col 002-009) 02 03 04 05 07 08 0.9 01 02 03 04 05 06 07 08 09 トラック4 ドラム 小節 1 2 9 10 11 12 13 (Col 002-009) パターン 001 002 009 02 02 02 02 02 02 02 09 09 01 02 02 02 02 02 02 02

ね(図18)。

μSIOSと手持ちの音源のMIDIチャンネルを合わせて音の出る状態にしたら、1パターン(繰り返しのもと)を入力してチェックしよう。このもとが違っていると、コピーしたものも全部違うことになるので注意が必要だ。

#### リングモードを 使った入力手順

細かい操作方法はμSIOSのマニュアルを参考にしてもらって、ここでは実際にどうやって進めていくのか、サンプル曲で説明しよう。

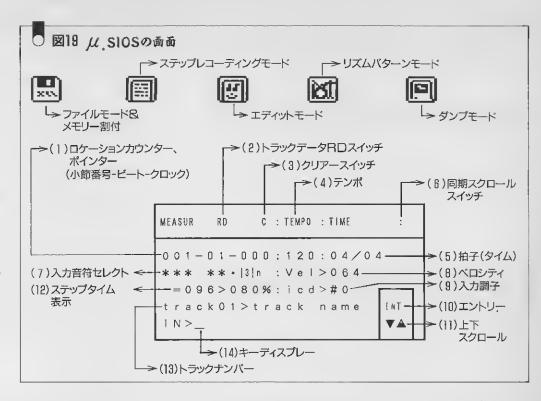
- ①ステップレコーディングモード にしてトラックコンディション を\*Sng\*\*つまりソングにする。
- ②バラメーターパネルのテンポを 120、タイムを4/4に設定。
- ④ベロシティを設定する。これは 標準の64でいいだろう。
- ⑤ゲートタイムを設定する。これ も標準の80バーセントでいい。
- ⑥1小節目をパターン1として入 力するのでロケーションカウン ター、ポインターが、 001-01-000

になっていることを確かめる。

- ①バターン1の最初の音符は2分 体符なので、入力音符セレクト で2分音符の長さを選択。クロ ックは192になってるはずだ。
- ⑧ここでリターンキーを押して休符を入力。といってもディスプレーにはなにも表示されない。 休符はカウントするだけなので、ロケーションカウンター、ボインターが、

001-03-000になっているはずだ。 カウンターの意味は、次に入力 される音符の位置はバターン 1 の 3 ビートの頭に入るよ、とい うことだ。これをいじってしま うと、変なところにデータが入 ってしまうので十分注意しよう。

③和音の入力は、リターンキーではなくスペースキーで入力する。



これだとクロックはカウントされず、同時に発音されるようになる。

- ⑩次の音符も休符なので、⑥ ⑦ ⑧の操作を繰り返す。それぞれ の音符を入力すると、ロケーションカウンターがカウントされ ていくのを確認しよう。
- ①パターン1の最後の16分音符は、 0001-04-072

のロケーションに入力するんだけど、音符をセレクトしたあとに、タイの指定をしてMSXのキーボードから音名を入力する。このとき、キーディスプレーには "A"と表示されている。次に続けてオクターブ指定をするわけだ。オクターブは数字で入れればいい。音色によって違うけど4から6くらいだろう。

これでリターンキーを押すと、 ディスプレーに音名が入り、ロ ケーションがカウントアップさ れて、

0001-01-000

になる。つまりパターンの最初に戻るわけだ。

(2)通常こういった操作を繰り返し

てバターンを入力していく。 ③同じようなバターンが出てきた

ら、エディットモードにして、 トラック編集の小節コビー(バ ターンコビーと同じ)でコビー できる。

まとめると、次のような手順に なるはずだ。

A・ロケーションカウンター、ボイ ンターのセット

- B・音符セレクト
- C・音名とオクタープの入力
- D・エディットモードで編集

### パターンをソングに組み立てる

こうしてできあがったバターンを、演奏する順番に組み立てるのがソング入力モードだ。ステップライトのソングモードとは違い、リズムパターンモードの中にあるので、リズムバターンモードにしよう。画面はリズムパターン作成の画面になっているけど、"EXC"をクリックすると、ソング入力モードに切り替わる。これはリズムもバターンも同じやりかたで組み立てられるようになっている。こ

こではパターンを組み立てるのに、この画面からのコピーやデリートがバターン単位でできるので、ノーマルのステップライトで編集するよりやりやすいし、曲の全体が見わたせるので、わかりやすいのだ(1画面で64小節)。またソングナンバーはトラックナンバーと同じなので、各トラックごとにソングを組み立てよう。

#### ■エディットの注意

手順としては、こういったもの なんだけど、注意する点もいくつ かある。

消しゴムを使ってデータを削除したときに、その部分は休符扱いになってしまう。だからデータを修正したいときは、削除して挿入する、というやりかたではなく、ディスプレーのデータをマウスで修正するようにしよう。削除は余分に入ってしまった和音を消すときのみに使うようにしたほうがよさそうだ。必ずロケーションを確認してからクロックを進めるようにしよう。

### 各パートの注意

### 

[A]がイントロ、[B]がテーマ、 「C」がサピといった構成で、シンセ リードで迫力のある音をおすすめ する。イントロはただの全音符なん だけど、クイがあるためタイで結ば れためんどうなものになっている のだ。また、サビにある5連符は

そのままでは入力できない(96÷ 5=19あまり1)。クロックを19で4 回、20で1回にしないとずれてしま うのだ。つまり4拍め(ピート4)の クロックは、

000->019->038->057->076 と、なるように入力する。

3 パターンしかないのでこれは 楽勝だ。アクセントをちゃんとつけ てやるとノリが出るので忘れずに。 また自分で新しいパターンを追加 してもいいだろう。楽譜の表記で、

本来は他のパートと同じように小節 がタイで結ばれていないといけな いんだけど、リズムモードで入力す るとき、まぎらわしいのでデータと 同じ表記にしてある。

コードはプラス系の音で、ハデに やってみよう。リズムパターンは全 部同じになっているので、これも楽 勝だろう。

これはチョッパーでやってほし い。細かい休符があるので面倒だ けど、チョッパーベースはこういっ た休符が活きるものなのだ。

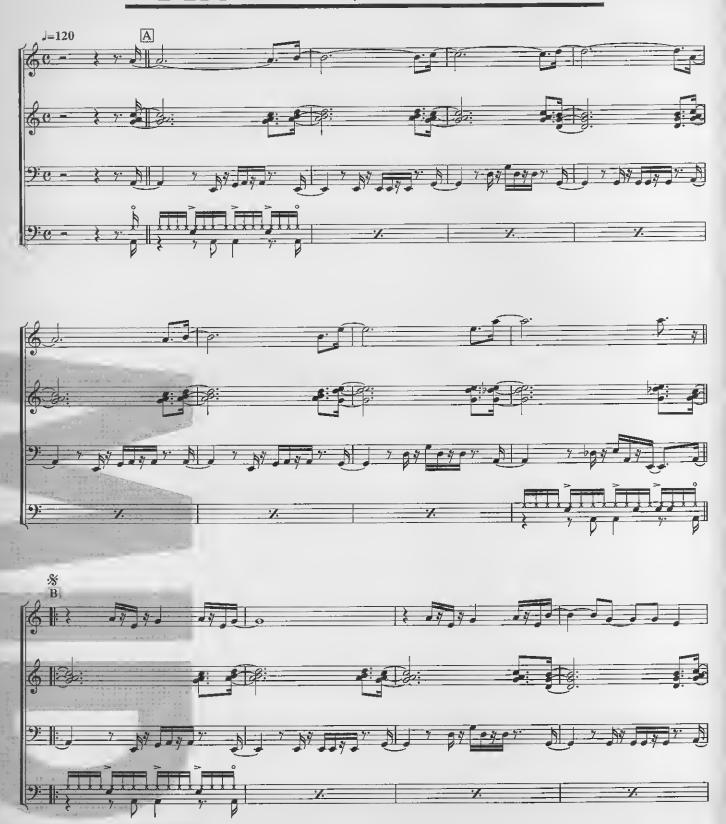
### サンプルリスト

最後に BASIC のリストも掲載したので、チェックを するときの参考にしてくほしい(1小節目の休符は省 略してある)。ただPLAY文でクイはできないので、 楽譜とちょっと符割が違うので注意。

- 10 "M9207M. BAS", A
- 20 '< MIDI SAMPLE "PROVA"
- 3Ø '< By Y. KITAGAMI 1992(C) >
- 4Ø \_MUSIC (1, Ø, 1, 1, 1, 1, 1, 1)
- 50
- 60 '---INZ---
- 7Ø
- 8Ø CLEAR 1ØØØØ
- 90 DEFSTR A-H.T
- 100 SOUND 7.36: SOUND 6.12: POKE & HFA 2C. 20
- 11Ø T="T12Ø
- 12Ø AØ="V13L1606@6
- 13Ø CØ="V13L1605@35
- 14Ø FØ="V15L1602@1206
- 15Ø GØ="V3@A15 Y23, 9Ø
- 16Ø HØ="L404SØM3ØØØ
- 17Ø
- 18Ø '---MEL---
- 19Ø
- 200 A1=" A&A2. &A8. B&B2. &B8.
- 21Ø A2=">C&C2. &C8. D&D2. &D8. <
- 22Ø A3=" A&A2. &A8. B&B2. &B8.
- 23Ø A4=">E&E2. &E8. A&A2. &A8. <
- 24Ø A5=" R16 R4 AR16ER16 G4 AR16E G& G2. &G8.
- 25Ø A6=" R16 R4 AR16ER16 G4 AR16F B& B4. G4. E8.
- 26Ø A7=" R16 R4 AR16ER16 G8. A R4 R4 AR16ER16 G8. A R8.
- 27Ø A8="<A&A2>D4E8. A& A2. &A8.
- 280 A9=A5
- 290 'AA=A6
- 300 'AB=A7
- 31Ø AC="<A&A2>D4G8. E& E2. &E8.
- 32Ø AD=" R16R4GR8. AR8. BR8A& A8ER16
- R2 L23DD-<BAA-> L16": \*\*\* [5]
- 33Ø AE=" E&E2. G8. G R2A8. AR8.
- 34Ø AF=" E&E2. G8. G R4R16B>D-DE8. E<R



8. 74Ø ' 35Ø ' 75Ø '---DRUM---360 '--CORD---76Ø ' 37Ø ' 77Ø G1="M8!C!H16 H16H16H16H16 S!H16 38Ø C1=">C&C2. C8. D&D2. D8. < H16M8!H16H16 M8!CH16H16H16H16 S!H16 39Ø C2=">C&C2. C8. <8&82. 88. 400 'C3=C1 78Ø G2="M8!C!H16 H16H16H16H16 S!H16 41Ø C4=">E&E2. E8. E&E2. E8. < H16M8!H16H16 MB!H16H16S!H16H16 S!H1 42Ø D1=" A&A2. A8. 8&82. 88. 6S!H16H16 43Ø D2=" A&A2, A8, G&G2, G8, 79Ø G2=G1+G2 44Ø 'D3=D1 800 G1=G1+G1 45Ø D4=">D&D2. D8. D-&D-2. D-8. < 81Ø ' 46Ø E1=" G&G2. G8. A&A2. A8. 820 '---SNARE---47Ø E2=" G&G2. G8. D&D2. D8. 83Ø 48Ø 'E3=E1 84Ø H1="R16 R4C4R4C8. 49Ø 'E4=E1 85Ø H2="R16 R4CR8C8C16C8 5ØØ C5=">D&D2. D8. D-&D-2. D-8. < 86Ø H2=H1+H2 51Ø C6=" B&82. 88. >D-&D-2. D-8. < 87Ø H1=H1+H1 52Ø 'C7=C5 88Ø-53Ø 'C8=C6 89Ø PLAY#2, T, T, T, T, T, T, T, T 54Ø D5=" 8&82. 88. A&A2. A8. 9ØØ PLAY#2, AØ, AØ, CØ, CØ, CØ, FØ, GØ, HØ 55Ø D6=" G&G2. G8. A&A2. A8. ' 2- 9 91Ø 56Ø 'D7=D5 92Ø PLAY#2, A1, A1, C1, D1, E1, F1, G1, H1 57Ø 'D8=D6 93Ø PLAY#2, A2, A2, C2, D2, E2, F2, G1, H1 58Ø E5=" G&G2. G8. E&E2. E8. 94Ø PLAY#2, A3, A3, C1, D1, E1, F3, G1, H1 59Ø E6=" E&E2. E8. E&E2. E8. 95Ø PLAY#2, A4, A4, C4, D4, E4, F4, G2, H2 6ØØ 'E7=E5 96Ø 1Ø-17 61Ø 'E8=E6 97Ø PLAY#2, A1, A1, C1, D1, E1, F1, G1, H1 62Ø ' 98Ø PLAY#2, A2, A2, C2, D2, E2, F2, G1, H1 63Ø '---BASS---99Ø PLAY#2, A3, A3, C1, D1, E1, F3, G1, H1 64Ø ' 1000 PLAY#2, A4, A4, C4, D4, E4, F4, G2, H2 65Ø F1="A& A4R8ER16GAR16AR8. E& E4R8 1Ø1Ø '18-25 [1 ER16EER16ER8. 1Ø2Ø PLAY#2, A5, A5, C1, D1, E1, F5, G1, H1 66Ø F2="G& G4R8>DR16GDR16DR8. <G& G4 1030 PLAY#2, A6, A6, C2, D2, E2, F2, G1, H1 R8GR16GGR16GR8. 1Ø4Ø PLAY#2, A7, A7, C1, D1, E1, F3, G1, H1 67Ø F3="A& A4R8ER16GAR16AR8. A& A4R8 1Ø5Ø PLAY#2, A8, A8, C4, D4, E4, F4, G2, H2 ER16GAR16AR8. 1060 '26-33 [2 68Ø F4="G& G4R8>DR16GDR16DR8. <A& A4 1Ø7Ø PLAY#2, A5, A5, C1, D1, E1, F5, G1, H1 R8>D-R16E<AR16E4 1Ø8Ø PLAY#2, A6, A6, C2, D2, E2, F2, G1, H1 69Ø F5="A& A4R8ER16GAR16AR8.E& E4R8 1Ø9Ø PLAY#2, A7, A7, C1, D1, E1, F3, G1, H1 ER16EER16ER8. 11ØØ PLAY#2, AC, AC, C4, D4, E4, F8, G2, H2 7ØØ 'F6=F2 111Ø '34-71Ø 'F7=F3 112Ø PLAY#2, AD, AD, C5, D5, E5, F9, G1, H1 72Ø F8="G& G4R8>DR16GDR16DR8. <A& A4 113Ø PLAY#2, AE, AE, C6, D6, E6, F9, G1, H1 R8>D-R16E<AR16E4 114Ø PLAY#2, AD, AD, C5, D5, E5, F9, G1, H1 73Ø F9="G& G4R8>DR16GDR16<G4A& A4R8 115Ø PLAY#2, AF, AF, C6, D6, E6, F9, G2, H2 >D-R16E<AR16E4 116Ø GOTO 111Ø





# USIC WORKSHOP

MSX音楽教養育成企画

Dante2でゲームを作っている人や、最近MuSICAを手に入れた人たちから 『MuSICAの使い方がわからないんですけど?」といった質問が多く届いている ようだ。そこで今回はMuSICAの活用法を徹底大公開してしまおう。

#### MuSICAとは?

MuSICAは、自作プログラム用の BGMを作ることができる音楽ツー ルだ。MSXディスク通信創刊号 や、RPGコンストラクションツール 『Dante 2』に収録されており、次 のような特徴を持っている。

- ●FM、PSG、SCCに対応
- ●自作のゲームのBGMとして使う ことができる
- ●BASICのPLAY文とほぼ同じ感覚 で、手軽に曲が作れる
- ●カット、ムーブが範囲指定で簡 単にできるエディターつき
- ●デチューン、ビブラート、ポル タメントなど豊富な機能を搭載 これまでこのコーナーで操作方 法や活用テクニックをいろいろ紹 介してきたんだけれど、たとえば Dante2を買って初めてMuSICAを知 ったという人には、わからないこ とが多いんじゃないかな?

MuSICAは使い方によってはもの すごく汎用性がある。企業秘密な んだけど、じつはログインのアド ベンチャーツクールに入っている 北神の作った曲は、MuSICAで作っ たデータをコンバートしたものな のだ(さらに私は業務用の音楽デ ータもMuSICAで作っている)。実 際、17チャンネルの音を同時に鳴 らせるテキストエディター方式の ツールはこれしかないしね。

#### BASICとの違い

BASICのMMLではBASICコマンド が使えるので、文字変数を足した り、ループを使ったりできるけど、

#### 操作方法 図 1

★テキストエディター

F1 テキスト先頭行

**F2** テキスト最終行

BGMストップ [F3]

[F4] BGM早送り

[F5] BGM演奏

INS 挿入/上書 切り替え

カーソル位置削除 DEL BS カーソル前削除

ESC コマンドメニュー

> 指定行へジャンプ

A 範囲指定 (指定後)

N テキスト初期化 ディスクモードへ

音色エディターモードへ

CTRL + W 上へ20行スクロール

CTRL + Z 下へ20行スクロール

CTRL + E カーソル以降削除

CTRL]+[Y] カーソル行削除

CTRL + O カーソル行へ1行挿入

CTRL + P カーソル位置へペースト

★ディスクモード

ESC テキストエディターへ戻る

1) load MUSIC テキストデータのロード

2) load VOICE 音色データのロード

3) save MUSIC テキストデータのセーブ

4) save VOICE 音色データのセーブ

BGMファイルのセーブ 5) save BGM

★音色エディターモード

[ESC] コマンドメニュー

(C) 音色のコピー(コピー元番号 → コピー先番号)

S 音色の入替 (入替元番号 → 入替先番号)

(FM、PSG、SCCの順に変わる) M)モード変更

(Q) テキストエディターモードへ戻る

SPACE 値を十

[N]値を一

MuSICAではできない。できること は次のふたつだ。

- ①ラベルにMMLを定義する(ラベ ルはBASICの文字変数の役割)
- ②演奏する順番に、ラベルをシー ケンスデータに定義する(シー ケンスデータはBASICのPLAY文 の役割)

これだけ? と、思うかもしれ

ないが、音楽を演奏させるにはこ れで十分。むしろ重要なのは編集 機能だ。

(C) コピー

ムーブ

カット

M

図 1 にあるようにMuSICAはワー プロのようなテキストエディター で作るので、BASICの比でないほど スピーディーに編集ができる。し かもディスクモード以外では、BGM を演奏させながら編集できるので、 変な音はすぐに発見できるのだ。 さらにセーブした演奏データはテ キストファイル形式なので、BASIC や他のマシンへの移植も楽にでき てしまうぞ。

#### テキストデータの約束

MuSICAはテキストエディターで 作っていくので、テキストはどん

な形にも編集できる。でも音楽を 演奏させるのには、ある決まった 形でテキストを作らなければなら ない約束がある。図2が実際のデータだけど、BASICと違うのは演奏 の内容(ブロックデータ)と、演奏 の順番を決める部分(シーケンス データ)が、はっきりふたつに分 けられていることだ。

#### A シーケンスデータ

MuSICAを立ち上げた初めの画面に、あらかじめラベルのようなものが17個出ている。これがシーケンスデータで、次に説明するブロックデータによって名前をつけたラベルを演奏する順番に〝、″で区切って書いていく。途中で改行やスペースがいくつあってもよく、メモリーがあるかぎり何行に渡って書いてもいい。

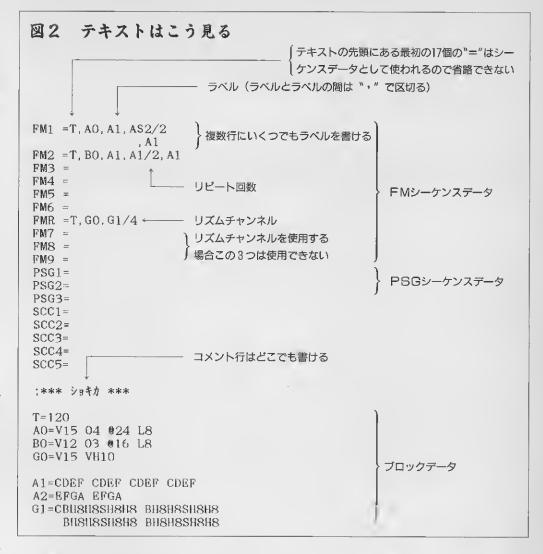
シーケンスデータは先頭から、FMのチャンネル1、2、3、… …、9、PSGのチャンネル1、2、3、SCCのチャンネル、という順番に固定されている。だから順番を入れ替えたり、使わないからといって消してしまったりできない。つまりシーケンスデータは必ずテキストの先頭に置かねばならず、途中にブロックデータを書くことはできないことになっている。ただしコメント行は無視されるので、どこに置いても構わない。

また、FMチャンネルの<sup>\*</sup>FMR=<sup>d</sup> はリズム専用のチャンネルで、こ こにラベルを書いた場合、FMの 7 チャンネル以降は使用できない。

\*/"は、繰り返しの回数を 0 ~255で指定する。 0 では演奏せず、1では1回演奏する(この場合は省略できる)。\*A1/4"ならばA1というラベルのパターンを4回繰り返して演奏する、という意味だ。ちょうどPLAY文を縦にしたように並べて、繰り返しの指定ができるようになったもの、と思えばいいだろう。

#### B ブロックデータ

先頭から18個目の \*= \* からブロックデータとして使用可能だ。



ここに音楽の内容にあたるMMLを 入れていくんだけど、やり方はとっても簡単。ラベル(BASICでいう 文字変数)に図3にあるMMLを定 義するだけだ。ひとつのラベルは 2文字までと決まっているBASICと は違い、メモリーのあるかぎり何 文字にしても構わない。

実際の手順として例をあげると、 ①ラベルの名前を決める

A1=

A1=CDEF

②MML を書いていく

③リターンキーを押す A1=CDEF

④次のラベルを書く A1=CDEF A2=GAB>C

こんな感じでエディターのコピー機能を使いながらドンドン書いていけるので、怖がらずにチャレンジしてほしい。

#### BASICより便利なMML

さて、MuSICAで使用可能なコマンドについては、図3で並べたとおりだ。

で、ここではBASIC のMML とは 違う働きや書式の部分を取り上げ て、それぞれを説明していくこと にしよう。

① [Rn] 休符

BASICとは違い、休符のときにも <sup>\*</sup>L<sup>\*</sup> コマンドが機能するように なった。 (例)

BASICだと

A1= "L16 C8.R16 DR16DR16" MuSICAでは

A1= L16 C8.R DR DR

つまりMuSICAなら"L16 RRRR"と "R4"が同じ働きをするように なるので、リストが短くなり、見 やすくなるわけだ。

② 「@n 音色番号の指定

FM音源の場合は、あらかじめ音色エディターでプリセットしておけば、0~99の範囲まで使えるようになった。ただし〝\*″マークのついた音色は、BASICの場合と同様に変更することができない。また、複数のオリジナル音色を同時に使うこともできないようになっ

ている。

しかしPSGは0~29まで、SCCは 0~49まで使うことができ、すべ て変更が可能な上に、FM音源の場 合とは違って、異なるオリジナル 音色が同時に使えるようになって いる。 ③ [(]、[)] レガートオン、オフ

これはBASICの \*& \* にあたるものなんだけど、MuSICAの場合は音程が違うものでも、つなげることができるようになっているのが特徴だ。

(例)

BASICだと A1= \*C4&C16&C1 MuSICAでは

A1=(C4C16) C1

さらにMuSICAならば、こんな形 でピッチベンドのような音ができ るようになっている。

#### 図1 操作方法

| 1500 |               | A STATE OF THE PARTY OF THE PAR | <b>医产业与平</b> 县                  |
|------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| *    | *             | このあとにコメントを書ける                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | _                               |
| *    | /n            | n回繰り返して演奏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0 ~255                          |
| *    | y             | ラベルの区切りに使う                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | _                               |
|      | An~Gn         | N分音符の長さの音を出す                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 ~64                           |
| *    | Ħn            | n 分音符の長さの休符                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 ~64                           |
|      | Ln            | 音長略のとき口分音符にする                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 ~64                           |
|      | Tn            | テンポ指定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 32~255                          |
|      | On            | オクターブ指定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1~8                             |
|      | Qn            | 発音している割合指定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1~8                             |
|      | Vn            | ボリューム指定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0~15                            |
|      | <             | 1 オクターブ下げる                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | _                               |
|      | >             | 1 オクターブ上げる                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | _                               |
|      | +, #          | 半音上げる                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | _                               |
|      | _             | 半音下げる                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | _                               |
|      | •             | 音符、休符の長さを1.5倍にする                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | _                               |
|      | Yr, d         | レジスター「にデータdを書き込む                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | _                               |
| *    | (             | レガート オン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | _                               |
| *    | )             | レガート オフ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | _                               |
| *    | @n            | n番の音色に変更する                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FM 0~99<br>PSG 0~29<br>SCC 0~49 |
| *    | Sn            | サスティン指定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OFF 0<br>ON 1                   |
| *    | Zn            | デチューン指定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 ~255                          |
| *    | In            | ビブラートの深さ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 ~255                          |
| *    | Pn            | ボルタメントの変化幅                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 ~255                          |
| *    | Mn            | 1 とPコマンドのスピード                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 ~255                          |
| *    | Wn            | N 分音符の長さだけ状態を維持する                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 ~64                           |
|      | Bn            | n 分音符のバスドラム音を発生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1~64                            |
|      | Sn            | N 分音符のスネアドラム音を発生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 ~64                           |
|      | Mn            | n 分音符のタム音を発生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 ~64                           |
|      | Cn            | N 分音符のシンバル音を発生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1~64                            |
|      | Hn            | N 分音符のハイハット音を発生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 ~64                           |
| *    | VBn           | バスドラム音の音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0~15                            |
| *    | VSn           | スネアドラム音の音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0~15                            |
| *    | VMn           | タム音の音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0~15                            |
| *    | VCn           | シンバル音の音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0~15                            |
| *    | VHn           | ハイハット音の音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0~15                            |
|      | Vn            | すべてのリズムパートの音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0~15                            |
| ± ÆM | luSICA専用のコマンド | *はMuSICAで拡張されたコマンド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |

(例)

A1=L32(EE-DD-)C1

④ [Sn] サスティン指定

これはFM音源のみに使える機能なんだけど、"S1"(サスティンオン)に設定した場合、リリースレベルを強制的に "5" にしてしまい、どの音色も余韻のある音になる。また、"S0"(サスティンオフ)に設定した場合は、音色エディターのほうで設定されたリリースレベルになる。

(例)

違いを確かめよう

A1=@24 S1 C16 R4 ; ON

S0 C16 R4 R1 ; OFF

⑤ [Zn] デチューン設定

これは 0~255の範囲で設定する。255に設定すると半音上がるようになっていて、0だとデチューンオフになる。同時に 2 チャンネルを鳴らすことによって、コーラス効果を出したり、パーカッションの音を効果的に作り上げることもできる。

(例)

コーラス効果(n=10~60)

A1=@16 CDEF

B1=@16 Z30 CDEF

パーカッション (n=100前後)

A1=@8 CDEF

B1=@8 Z100 CDEF

⑥ [Mn] ビブラート、ポルタメ ントの変化スピード

1~255で設定する。値が大きくなるほど変化スピードがゆっくりになる。

⑦ [In] ビブラートの深さ

音程を揺らす幅を 0~255 の範囲で設定する。 0 に設定するとオフになる。 LFOスピードについては、べつにMコマンドで設定することになる。 ビブラートは効果によっていろいろな使い方があるので、例を参考にいろいろ調べてみてほしい。

(例)

・普通のビブラート A1=@24 M5 I60 C1

・ディレイビブラート

(|コマンドをビブラートスイッチとして使っている)

A1=@24 M6 I0 (C4I65)C2.

2チャンネル使ったコーラス効果(デチューンと違ったうねりが得られる)

A1=@16 O5 C1 B1=@16 O5 M20 I20 C1

・効果音

A1=@57 M1 I255 L16CCCC2

⑧ [Pn] ポルタメントの変化幅 ふたつの音程の間をつなげるときに、音程が変化するまでの間隔を 0~255の範囲で設定する。0 に設定するとオフになる。値が小さいほど音と音とのつながりがスムーズになるんだけど、そのかわり目的の音程になるまでに時間がかかってしまうので注意が必要だ。ポルタメントのタイミングを曲に合わせたい場合は、このコマンドを使うよりもレガートを使ったほうがやりやすいだろう。

(例)

A1=@24 M1 P100 C4>C4<C4 ⑨ [Wn] n音符の長さだけ状態 を維持する

これはBASICの "@Wn" コマンドと同じ働きをするもので、"@"がなくなったのだ。

(0) [VBn], [VSn], [VMn],
[VCn], [VHn]

リズム音源ごとに音量の設定を 行なう

BASICにおける、アクセントの\*!\*がないかわりに、リズムパートの各楽器音のバランスが調整できるようになった。細かいバランス取りや、アクセントづけ以外にも、いろいろと効果的な使い方ができる。

(例)

スネアのエコー

G1=V15

8H4

SH16 VS12 S16 VS8 S16 VS6 S16

V15

BH4

SH16 VS12 S16 VS8 S16 VS6 S16

#### テキストを標準化しよう

他人のBASICのリストって何をやっているかわかりにくいよね。それに作った本人でも、昔に作ったリストの内容は覚えていない場合が多い。こういったことを避けるためにビジネス用のソフトなどではプログラムの作り方を標準化してあって、たとえ10年前の他人が作ったソフトでもメンテナンスできるようになっている。そこでMuSICAのリストも標準化できれば、誰が見てもわかりやすく、効率のいい作り方になるはずだ。

#### 標準化ってなんだ?

標準化とは簡単に言ってしまうと "誰がやっても同じ結果になる約束"ということになる。細かいところでは、ファイルの名前や変数の名前、ひとつのパターンのサイズなど、目に見えにくいものが多い。下手をすると自由な発想で作る妨げになる場合もあるので、けっこうむずかしいものだ。これまでMuSICAを使ってきた経験から、"こうやって作ると便利"というノウハウを公開していこう。

#### A ブロックデータ

ブロックデータはできるだけ短くて、わかりやすいものがいい。 BASICに変換するときも考えて、2 文字までがいいだろう。短いぼうがシーケンスデータも見やすい。 ①初期化

1文字目がチャンネル識別で、 2文字目は \*0" にしておくこと にしよう。そしてシーケンスデー タの次にまとめておく。

(例)

.....

SCC4= (シ**ー**ケンスデータ)

; \* \* \* ショキカ \* \* \*

SCC5= ; \* \* \* T =T120

A0=V15 O5 L16 @24

B0=V14 O5 L16 @24 Z30

C0=V10 O4 L1 @16

D0=V10 O4 L1 @16 Z10

E0=V10 04 L1 @16 Z20 F0=V15 02 L16 @12 G0=V15 VH2 VC13 ②音色変更

初期化の次に音色の変更を書いておく。つまり、なるべく演奏データと音色変更はべつにしておくのだ。なぜかというと、あるパターンでFMの音色が変更されると、そのパターンをPSGやSCCで使うことができない場合があるからだ。使える番号の範囲も、音色も違うので、分けておいたほうが使いやすい。また音色番号とラベルを同じにしておくとシーケンスデータだけで、どの音色かわかる。同じラベル名は使えないので\*@,#,\$\*\*を使うといいだろう。

(例)

……(初期化)

F0=V15 O2 L1 @12

G0=V15 VH2 VC13

; \* \* \* オンショク FM \* \* \*

@1=@1 V15 O5

@5=@5 V13 O4

; \* \* \* オンショク PSG \* \* \*

#2=@2 V10 O3

#3=@3 V9 O3

; \* \* \* オンショク SCC \* \* \*

\$5=@5 V10 O4

\$8=@8 V12 O3

③演奏データ

1文字目がチャンネル識別で、 2文字目がパターン番号だ。パターンはなるべく4小節か8小節といった、切りのいいサイズにしないと使いづらくなる。またスペースを入れて見やすくするのもいい。(例)

;\*\*\* パターン 1 \*\*\*

A1=1 4

CDEF CDEF CDEF CDEF B1=L4 R16

CDEF CDEF CDEF CDEF8.

C1=G G G G

D1=E E E E

E1=C C C C

F1=L8

CCCCCCC CCCCCCC

G1 = BC8H8SH8H8 BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8

)\*\*\* パターン 2 \*\*\*

A2=L4

DEFG DEFG DEFG DEFG B2=L4 R16

DEFG DEFG DFFG DEFG8.

.....

こうしておけばリズムパート以 外のデータは、PSGやSCCでそのま ま使える。

#### B シーケンスデータ

ブロックデータを標準化することによって、シーケンスデータは 以下の例のようにすっきりとする はずだ。パターンはできるだけスペースを使って見やすくしよう。 (例)

FM1 =T,A0,A1,A2/2, @1,A3 FM2 =T,B0,B1,B2/2, @1,B3 FM3 =T,C0,C1,C2/2, @5,C3 FM4 =T,D0,D1,D2/2, @5,D3 FM5 =T,E0,E1,E2/2, @5,E3 FM6 =T,F0,F1,F2/2, F3 FMR =T,G0,G1,G1,G2, G3

これならどこが演奏されている のか、どこを直せばいいのか、な どがすぐにわかるだろう。

#### コメントの活用

長い曲を作るときは、コメント を使ってチェックしていくといい だろう。

①途中からだけ再生したいとき (例)

FM1 =A4; T,A0, A1,A2/2, @1,A3,A4 FM2 =B4; T,B0,B1,82/2, @1,83,84

A4とB4を作っているとき、完成 したシーケンスデータはコメント にしておいて、再生したいパート を初めに持ってくるようにする。 こうすると、早送りでモニターす るより効率がいい。

②特定のチャンネルをモニターし たいとき

(何1)

FM1 = ; T,A0,A1,A2/2, @1,A3 FM2 =T,B0,B1,B2/2, @1,B3 シーケンスデータをコメントにしておくと、そこのチャンネルの音を出なくすることができる。よくやってしまうミスに、演奏データの中で、始めと終わりのオクターブが違っていて、おかしなオクターブのまま次のラベルを演奏してしまうことがある。ラベルのず同じにする必要があり、こういった場合には、チャンネルひとつずつモニターさせるのが一番だろう。(ラベルの例)

A1=GAB>CDE ×
A1=GAB>CDE<

#### 音色のエディット

音色のエディットは、パラメーターにカーソルに合わせてスペースキー、Nキーで値を増減させるだけなので簡単だ。ただし音色を変更したときはセーブを忘れないようにしよう。FM音源やPSGの音色のエディット方法は、これまでWORKSHOPでやってきたので、今回はSCCについて音色の作り方を説明しよう。基本的な音色は図4にあるようなものだ。特徴はそれぞれ異なっているので、耳で聞いて確かめてみよう。

#### ①サイン波

基本的に倍音を含まない柔らかい音だ。ただしSCCの場合は多少ノイズがまじったような音になる。これはコナミのスナッチャーで多用された音で、このノイズがいい味を出しているのだ。エレピなどに向いている。

#### ②ノコギリ波

ブラス系の音はこれで決まり。 ハデなわりに基本波がしっかりし ているので、いろいろといじりや すい音だ。整数倍音をきれいな比 率で含んでいる。

#### ③矩形波

PSGの音色と同じように木管楽 器系の音に向いている。倍音は奇 数倍音のみを含んでいる。

#### 4)パルス波

リード楽器やクラビコードに向

いている倍音の多い音。非整数倍 音を多く含む。他の波形に比べる と、パルスの幅を変えるだけで矩 形波からパルス波まで倍音をコン トロールできるので応用がきく。

#### 波形のエディット

これは波形を直接描くので、まったく始めから作るのは非常にむずかしい。そこで基本音色に手を加えるようにするとやりやすいだろう。だけど手を加えるといっても、どんな方法があるのか? 北神流に方法を考えてみた(図5)。 ①フェーズディストーション方式図5-1のように波形全体を移動させて、波形のつなぎ目を歪ませることで、基本波にない倍音を加えて音にツヤが出るような感じにする。コツはほんの少しだけ移動させること。

②ピークディストーション方式

図5-2のように、波形の山を 平らにして歪ませる。ちょうどエ フェクターのディストーションと 同じ考え方だ。こうすると当然 奇数倍音が増える。だけどエフェ クターを使ったような迫力のある 音にはなってくれない。

#### ③波形接続方式

異なったふたつの波形をつなげてしまうことで、両方の倍音を得ようというもの(図5-3)。いろいろ組み合わせがあるので、自分で試して気に入ったものを探そう。
④周波数接続方式

異なったふたつの周波数をつな げて、倍音にクセをつけるもの。 波形接続もそうだけど、倍音が多 くなる傾向にあるので、サイン波 を中心に考えて、つながりがきれ いになるようにするのがコツ。

#### ⑤波形合成方式

グラフ用紙にふたつの波形を書いて、1サイクルの合成された波形を作る。波形の合成と、周波数の合成があって、面倒だけど最もSCCらしい方法といえる。

#### ⑥スムージング

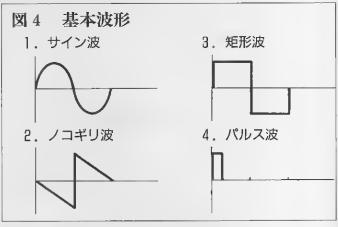
これはキツイ倍音を少なくした

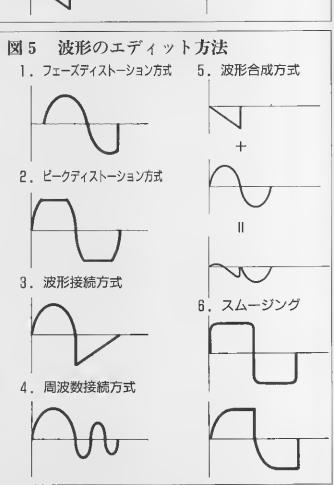
いときに使うテクニックで、サイン波に近づける方法と、電気的な 過度特性をマネする方法がある。

上記の方法を組み合わせることで、かなり自由にエディットできるんじゃないかな。SCCは32倍のサンプリング周波数のサンブラー(ただし1サイクルの)と考えることもできるので、まだまだ奥が深そう

だ。

MuSICAで注意すべき点として、 サスティンレベルをボリューム指 定より小さくすると、サスティン の音が出なくなってしまう、とい うことがある。これはPSGも同じな んだけど、ボリュームを小さくす るときは、音色の設定でサスティ ンレベルを高くしておこう。





#### こころのコンテス

こころのコンテストでは、みな さんの作った曲を募集していま す。募集部門はオリジナル部門、 ゲームミュージック部門のふた つ。とくにオリジナル部門は優遇 します。作品はBASIC、MuSICAの

どちらを使ってもかまいま せんが、MuSICAの場合は必 ず音色データも送ってくだ さい。なお、採用された方 には掲載料として図書券 5000円を差し上げます。

〒 107-24 あ

東京都港区南青山 6-11-1 7

スリーエフ南青山ビル

第四書籍編集部 こころのコンテスト係

(株)アスキー

#### ■ゲームミュージック部門MuSICA対応 要SCC

#### 沙羅曼蛇 ボスBGM

bv宮村英和

(のコナミ

SCOとFM音源をうまく合わせて、FMで厚い 音を出しているので、原曲より重たいベースに なっていて迫力があります。またタムはかなりリ アルなので、参考にするとよいでしょう。(北神)

[ Here comes the BOSS! ] FM1 = T, AØ, X/6, V, Y/6, W, X/6, V, Y/6, W, U, R, O FM2 = T, BØ, X/6, V, Y/6, W, X/6, V, Y/6, W, U, R, P FM3 =T, CØ, X/6, V, Y/6, W, X/6, V, Y/6, W, U, R, O FM4 = T, DØ, D1, D2/2, D3, D4 FM5 = T, EØ, D1, D2/2, D3, E4 FM6 =T, FØ, D1, D2/2, D3, F4 FMR

FM7 =T, HØ, S/4, N/4, S/4, N/4, H3, H4, H3, H5 FM8 = T, IØ, S/4, N/4, S/4, N/4, H3, H4, H3, H5 FM9 =T, JØ, J1, A/2, B, C, JØ, A/4, C, D/4, C JØ, J1, A/2, B, C, JØ, A/4, C, D/4, C J2, J3, J2, A/2, E, D/2, E J2, J3, J2, F/4, G/4, H/4

PSG1=T, KØ/4, K1, K2, K1, K3

PSG2= PSG3=

SCC1=T, NØ, S/4, N/4, S/4, N/4, H3, H4, H3, H5

SCC2=T, 0Ø, 01, D2/2, 02, R, Q SCC3=T, PØ, O1, D2/2, O2, R, O

SCC4= SCC5= T=T2ØØL8 AØ=V15

BØ=V12Z2ØR8 CØ=V1174ØR4 X=@14S106FGA-B-A-G V=FGA-B->C<B-A-B-A-GA-F

Y=EF+GAGF+ W=EF+GABAGAGF+GF+ U=8606

R=CC4F4 (G) G2GGA-4. B-4. FF4B-4> (C) C2<FGA-4. B-4. >CC4F4 (G) G2GGA-4. B-4. FF4B-4> O= (C1.) C16..

P= (C1) C4. . . O= (C1C4) C16.. DØ=V14

EØ=V12Z2ØR8I4ØM5

FØ=V11Z4ØR4I6ØM6 D1=@ 5S106

D2=C<F>C<LF. >C<F>C<F2. (B16>C2) L8C. <F>C<F >LC. <F>C<F>C2R<F2, L8BEBLE, BEBE2, (A+16B2L 8) B. EBELB. EBEB2R> (D+16E2) L8E.

D3=@605GG4B-4> (C) C2CDE-4. D4. CC4E-4 (F) F2 CDE-4, F4, GG4B-4> (C) C2CDE-4, D4, CC4E-4

D4= (F1.) F16.. E4= (F1) F4... F4= (F1F4) F16.

HØ=@33SØ02V1403 IØ=@24S102V14Z2Ø

NØ=@2701V7 S=F>FE-FCF<B->FCFE-F< N=E>EDE<B>E<A>E<B>EDE< H3=>C>C<CGB->C<C>C<C>C<C>C<A->A-<A->B-< 

H4=<A->A-<A->B-<B->B-< H5=F>F<F>F<F>F16..

JØ=V1502@31DDRDDR (@3Ø05F64P14) <C...P 02@31R4DRDDRDDR (@3Ø05F64P14) <C... PR202 @31L8DDRDDR (@3Ø05F64P14) <C... P02R4@31DR .ll=DDRDDR

A=9880 (G64P9) <C16., P B=0 (C64P1Ø) <C... P C=03 (F64P13) <C...P D=0 (C64P1Ø) <C16., P

J2=@3102DD ( @8704A64P14) <C16. P@3102DD ( @8704A64P14) <C16. P@3102D ( @8704A64P14) < C16. . P (>A64P14) <C. . . P (>A64P14) <C. . . P J3=@3102DD ( @8704A64P14) <C16., P@3102DD ( @8704A64P14) <C16.. P

E=03 (F64P13) <C16., P F=0 (@88F+64P9) <C32. P G=0 (C+64P1Ø) <C32. P H=03 (F64P13) <C32. P

KØ=@ØV11L8CCCCC@9C@ØCCCCC CCCCC @9C@ØCCCC@8V12C @ØV11CCCCCC@9C egcccc ccccescegcccccesv12c

K1=@ØV11CC@9C@ØCC@9C@ØC@9CC4C@ØC CC@9C@Ø CC@9C @ØCC@9C@ØCC@9C@ØC@9CC4C@ØC K2=CCCCC@8V12C

K3=L16CCCCCCCCCCCC32.

0Ø=V15 PØ=V12Z1R6I1M6

01=@4405 02=@440

#### 音色データ-

<FM VOICE No. 31> MD Ø Ø Ø 1:15: 9: 4: 6 Ø Ø off off off CR Ø Ø:15: 4: 2: 7 Ø Ø off off off

<FM VOICE No. 3Ø> MD Ø 6 0 1 15 15 12 6 0 0 0 off off off

Ø. Ø.15. 5.15.15.Ø.Ø.off.off.off CR <FM VOICE No. 88> MD

Ø.Ø.1. 4. 8.11.15. Ø.1.Ø.off.off.off 1. 2. 8: 5:15:15:1:0:off:off:off CR <FM VOICE No. 87>

MD 4.5.0. 2. 9. 8.15.15.1.0.off.off.off Ø: 1:15: 4:15:15:1: Ø: off: off CR <PSG VOICE No. Ø>

32:16: Ø:14: off:on : Ø <PSG VOICE No. 9> 32-12- Ø-16-off-on -8

<PSG VOICE No. 8> 32.10. Ø. 6.off.on . Ø

<PSG VOICE No. 8> 32 · 10 · Ø · 6 · off · on · Ø <PSG VOICE No. 8>

32 10 0 6 off on 0 <PSG VOICE No. 8> 32:10: Ø: 6:off:on :Ø <SCC VOICE No. 27>

32-12- Ø-12 1F-3F-5F-6F-5F-3F-1F- Ø EØ CØ AØ 9Ø AØ CØ EØ F 1F: 3F: 1F: F8: EØ: CØ: EØ: 2F

5F-6F-5F-2F-AØ-9Ø-AØ-DØ <SCC VOICE No. 44>

26: 2:12:16

4Ø:3Ø:28:2Ø:18:1Ø: 8: Ø Ø. Ø. Ø. Ø. Ø. Ø. Ø. 1Ø 40 30 28 20 18 10 8. 0 Ø. Ø. Ø. Ø. Ø. Ø. Ø. 1Ø

■オリジナル部門

MuSICA対応 要SCC

#### 始まりの予感

#### bv宮村英和

非常にドラマチックで、曲中でテンポが何度か変 わる壮大な作りになっています。曲の盛り上げ方 はうまいのですが、アレンジの予測がついてしま うのが残念かな。イントロはきれいです。(北神)

FM1 =T, AØ, Y, A2, Y, A3, A/2, A5, X, A7, X, A/4, W FM2 =T, BØ, Y, A2, Y, A3, A/2, A5, X, A7, X, A/4, W FM3 =T, Z, C2, Z, C3, C/2, C5, C6, C7, C6, C/4, C8 FM4 =T, DØ, E, D3/4, D4, D3/4, D/4, D5/4, D6, D3/ 4, D7, D8/8, D1/8, D/8, D3/4, D/4, D1/4, D9, D1/8, D/8, D3/4, D/4, D1/7, D, D3/4, D/4, D5/3, DA, D3/4, D/4, D5/3, DB, D3/4, D/4, D5/3, DA, DC/4, D3/ /4, D/4, D5/3, D6, D3/4, D/4, D5/3, D4, D6/4, D6 D/4, D5/3, DA, DC/4, D3/4, DD/8, E, D3/4, D4, E, D 3/4, D4, E, D3/4, D4, E, D3/4, D4, D3/4, D/4, DH FM5 = T, EØ, E1, E2, E1, E3, E4, E5/2, E6, E7/2, E8 . E9, EA/2, EØ, EB, R/7, AØ, E8, E5/4, EC, R/99 FM6 =T, FØ, E1, E2, E1, E3, F4, E5/2, E6, E7/2, E8 . F9. EA/2, FB. EB, R/7, EØ, E8, E5/4, FC FMR =S/5, GØ, G, G1/5, G2, G3, G4/7, G5, G3, G4/7 . G6. G3, G4/7, G7, G3, G4/7, G8, G3, G4/7, G7, G3, G4, G5, G9, GA/7, GB, GC/7, GD, G3, G4/2, G8, G1/2 . GE, G3, G4/7, G5, G3, G4/7, G6, G3, G4/7, G7, G3, G4/7, G6, G3, G4/7, G7, G, G1/5, G2, G, G1/5, G2, G , G1/5, G2, G, G1/5, G2, G3, G4, G5, G3, G8, GF FM7 FM8 =

FM9 =

PSG1=S/5, KØ, L, K1/5, K2, K3, K/14, K5, K3, K/13 . K6, K3, K/14, K7, K3, K/14, K8, K3, K/14, K7, K3, K/2, K5, K9, KA/7, KB, KC/13, KD, K3, K/4, K8, K1/ 2, KE, K3, K/14, K5, K3, K/13, K6, K3, K/14, K7, K3 . K/13, K6, K3. K/14, K7, L, K1/5, K2, L, K1/5, K2, L, K1/5, K2, L, K1/5, K2, K3, K/2, K5, K3, K, KF, R PSG2=

PSG3=

SCC1=S/5, R, N, D3/4, D4, D3/4, D/4, D5/4, D6, D3 /4, D7, D8/8, D1/8, D/8, D3/4, D/4, D1/4, D9, D1/ 8, D/8, D3/4, D/4, D1/7, D, D3/4, D/4, D5/3, DA, D 3/4, D/4, D5/3, DB, D3/4, D/4, D5/3, DA, DC/4, D3 /4. DD/8. D3/4, NE. R/7, O, D/8, DG, D3/4, DC/4, D /4. DD/4, D3/4, D/4, D5/3, DA, DC/4, D3/4, DD/8, D3/4. D/4, D5/3, DA. D3/4, D/4, D5/3, DB, D3/4, D /4, D5/3, DA, DC/4, D3/4, DD/8, N, D3/4, D4, N, D3 /4, D4, N, D3/4, D4, N, D3/4, D4, D3/4, D/4, DH SCC2=S/5, OØ, R, P, R/1Ø, O2/2, R/15, O/2, O3 SCC3=S/5, PØ, R, P, R/1Ø, O2/2, R/15, Q/2, O3

SCC4= SCC5=

T=T150@41S106L8 S=T15ØR1R1R1R1T2ØØ

R=R1R1R1R1 AØ=V14

BØ=V12Z2ØR16

Y=A2RE4EE4DC4CDED2RD4DG1C2R<A4>CD2R<B> A2=CDC<BA2. D1>

A3=CDE2RCDED1C2R<A4>CD2R<B>CDL1ERT2ØØ@1 A=OL8AA>C<A>ECAE>C<A>ECAE>C<A>C<AFAFCFC< B>DGDE<B>EG+@77M1

A5=C<BA4. >E4ED4. <B4P9R> (C16<) A. P (G2I99M4 ) G4IF4 (E2199) E2I>C<BA4. >E4ED4. < (B. P5M1) C . PL2G4 (A. 16ØM5A199M4) A. I @4805L1M5 (E) E (D ) DCDED (E) E (D) DCD (E) E

X=L1FGE2. D4CFG (E) EFGE2. D4C<AAAG+@77 A7=L8@1Ø>>C<BA4. >EE<A>D4. <B4. >F4E2L1RRR< RRRR@2L8B>EG+EL1EEEEF+F+G+G+O@4106LE2AED 2BAG2. E8D8C1E2AED2BAG1R1 E2R8AE8D2BAG2. A 8B8>C2. <EL2D<A>DL6CDCL1ERRRRO5L8@78G2REG >ED4. A4GED (C2. I59M5C1) C4I<A4. L6> (C8) C<Q4

B>COL<B. >D. L8<BA (G2. 159G1) G41EFG2. G+B>DF

EDC<B>C4<B>C4DC<B>C1< L16A>CFC<A>CFC<A>C FC<A>CFC<A>CF+C<A>CF+C<A>CF+C<A>CF+C<A>CF+C<B>D GD<B>DGD<B>DGD<B>DGD<B>DGD<B>DG+D<B>DG+D (GP6M1 >L8B. <) CRP F2L6FEFLGD, AG8G2. FE1L2D<A>DL6 CDC (E1 I 59M5) E1 I @4805 W=C<BA4. >E4ED4. < (B. P5M1) C. PG4>E-DC4. G4GF 4. (D. P5) <C. PB-4> (E1I59M5) E1R1I 7=V13C2RC4CC4<A2, B2RB4B>D1<A2RF4A C2=B2R4ABAGE2, <B1>> C3=B2R4AB>C2R<AB>C<B1A2RF4AB2RGAB>L1CR C=T2ØØV130L8EEAE>C<A>ECAE>C<A>ECAEAFCFC< A>C<AGB>D<BBG+B>E@77M1< C5=AGF4. >C4C<B4. G4P9R (A16) F. P (E2I99M4) E4 ID4 (C2199) C21AGF4. >C4C<B4. (G. P6M1) C. PL2D 4 (E. 16ØM5E199M4) E. 1@48O5L1 (C) C< (B) BAB>C< B> (C) C< (B) BAB> (C) CC< C6=B>C2. <B4A>C<B>C<B>C<B>C2. <B4ADDEE@77 C7=@1ØL8>AGF4. >CC<FB4. G4. >D4C2L1RRRRRRRL 8@2<G+B>E<B>L1CCCCDDEE0@4106LC2EC<B2>GFE 2. C8<B8A1>C2EC<B2>GFE1R1C2R8EC8<B2>GFE2. F8G8A2, CL2<ADAL6AAAL1G+RRRRO5L8 @78E2RCE >C<B4. >F4EC<BA1I59M5B-1IF4. L6 (A8) A04GAQL G. B. L8GFE1D1CDE2. EG+B>DC<BAG+A4G+A4BAG+A 1L1 @6V14CCDE2@78>V13 (D16P6M1>L8B. <) CRP C2L6CCCLD<B. >FD8E2, DC1L2<ADAL6AAA (L1G+I5 9M5) G+1@4805C< C8=AGF4. >C4C<B4. (G. P6M1) G. PD4>C<B-A-4. >E 4E-D4. < (B-. P6) C. PF4> (C1159M5) C1R11 DØ=03@9Z2ØI4ØM5V12L1AFGEDEAEAFGEDEDEDED RIT2ØØV14@6A..G4FL2GG+03@33L8ZØ E=V11AAAV12AAAV13AAAV14AAAV15AAGG D1=AA D=GG D3=FF D4=GGGGG+G+EE D5=CC D6=<AAAAAA>CE D7=GGGGGD<BG> D8=<AA> D9=EEG+G+BBG+G+ DA=<BBAAAAGG>CF DB=DDFF>FE<BG+4E DC=E+E+ DD=FF DE=GGGGGGG+G+@840 NE=GGGGGGG+G+ DF=@9I4ØM5V1203L1FG>C<AFG>CEFGC<AF+FEI@3 3L804V11FFEV12EFFV13EEEV14EFEV15EEFF DG=CCCCCCC<RRRRRRRRRAAAAAAAAAAAGGGEGGGE FFFFFFFGGGGGGGGGGCCCCCCCCCGGGGGGGGGG >CCCCCCCC<BBBBBBBBBBAAAAAAAAAAAAAGG>CE DH=<A-A-A-4>A-E-C<A-B-4>B-<B-4>B-FDC1 FØ=V12 FØ=V1ØZ5ØR8I4ØM6 E1=@1@O3LA>EAE<F>CFC<G>DGD<EB>E<BDA>D< F2=AFB>G<BA>CFC<@9F1 E3=AEB>G<BDA>D<AEB>E<BDA>D<AEB>E<B@9D1 E4=R1 T2ØØV14@16 F4=R2.. T2ØØV12@16R8Z2Ø E5=05IE1..G4C1L2DE@6 E6=OL1AB>C2. D4E<AB> (C) C@ 805L8M5I E7=EAB> (C2I79) C4RI <B4AE4CD4. (G1I79) G2RIL 04C, F, QA2DL605GB>QDL8C<B (A2, I79) A1 I E8=@ 806C<BA4. >E4ED4. <B4. A4G2. F4E1>C<BA4 >E4ED4. <B4. A4G1G+1>C<BLA, >EE8D, <B, AG2, F E1D2. CD2L6CDCL1 (E179M5) E@6 E9=RRI@ 9V12Q1Z2Ø F9=RRI@84V11Z5Ø EA=L803AR4>> (CP7M1) < CPB4AER4 (199M4A4P9M1 ) <CPAB>C4. E4. GE>C1 <D4. F+4. A4> (I99M4D4P9M 1) <CPA4RF+A (G+4P7) BPB4. (G+P9) CPE1 EB=@1@S10203LF>CFC<G>DFDCG>C<<GA>EA<GF>C FC<G>DFDCG>C<DEG+BG+F>CFC<G>DGD<CG>C<<BA >E<G>E<F+>DF+D<F>CFC<L1@9QEL806 EC=OL1AB>C D (GI6ØM5) GRI FC=OL1AB>C2. . V13<B-> (CI6ØM5) CRI GØ=VØY22, 72Y23, 84Y24, 112V15B1R1B1BC2BC8 Y22, 96Y24, 74BM16BM16BM16BM16BM16 G=Y22, 72Y24, 112BCH4Y22, 96Y24, 74BM8 Y22, 72B4B8Y22, 96BM8Y22, 72B8Y22, 96BM8 Y22, 72B8Y22, 96BM8Y22, 72B8 G1=Y22, 96BM16BM16Y22, 72B8B8

G2=Y22, 96BM16BM16BM8BM8BM16BM16BM16BM16

G3=V15Y22, 72Y24, 112BCH4Y22, 96Y24, 74BM4

G4=Y22. 72B8B8Y22, 96BM4Y22, 72B4Y22, 96BM4

G5=Y22, 72B8Y22, 96BM8BM16BM16BM8 G6=Y22, 72B8Y22, 96BM8BM8BM8 G7=BM16BM16Y22, 72B8Y22, 96BM8BM8 G8=Y22, 72B8B8Y22, 96BM8Y22, 72B8 G9=Y22, 72Y24, 112CH1R1B1R1B1R1B1B2B8H8H4 GA=V14VH13BH8H8C8BH8C8BC8V15CH8V14C8 GB=BH8H8C8V15CH8V14B8CH8V15CH8CH8 GC=V12VC11VB14BC4C4SH4C4BC4BC4SH4C4 GD=V12CH2R8Y22, 96Y24, 74BM8V13BM8V14BM8 GE=Y22, 96BM8BM8 GF=BM8Y22, 72B8Y22, 96BM8Y22, 72B8Y22, 96 BM16BM16Y22, 72B8Y22, 96BM8BM16BM16 Y22, 72Y24, 112BSCH1 KØ=L1RRR. R8@9V11L16CCCCCC L=@14V12C4@1ØL8C@8V1ØC4@ØC@1ØV12C@ØC @1ØC@ØC@1ØC@ØC K1=@1ØV12C16C16@ØC@8C K2=@9C16C16CCL16V12@1ØCCV13CC K3=@14V13C4@1ØL8V11C@ØV1ØC K=@ØV1ØCC@1ØV11C@ØV1ØC K5=@ØV1ØC@1ØV11CL16CV12CLBV13C K6=@ØV1ØCC@1ØV11C@8C4@1ØCV12CV13C K7=@1ØV11L16CC@ØL8C@1ØV12CV13C K8=@ØV1ØCC@1ØV11C@ØV1ØC K9=@17V12L1 (CCCC CC) C. @8V1ØL8RCC4 KA=R2. C4 KB=R4. C4V9CV1ØC (C) KC=L2C@8V1Ø(C) KD=CC@17V7CL8R@1ØV9CV1ØCV11C KF=@1ØV12CC KF=@1ØV12C@ØC@1ØC@ØC@1ØL16CC@ØC8 @1@C8V13CC@17C1 N=@27V3O2L8AAAAV4AAAAV5AAAAV6AAGG O=L1RRRL8V3EEEEV4EEEE V5EEEEV6EEFF 0Ø=V9 PØ=V571R12 P=L1@1102 (A16P3M1>>>GG) G+.... I59M5AR 02=1@13L80A>CEA<A>CEA<A>CEA<A>CEACEG>C<C EG>C<CEG>C<CEG>C<DF+A>D<DF+A>D<DF+A>D<DF +A>D<EG+B>E<EG+B>E<EG+B>E< Q=L1RR....@1102 (A16P3M1>>>GGG) G+PI59M5A 03=R1@34IL803A->CE-A->CE-A->C<\B->DFB-L16<B->DFB->DFB->D<< (E1I49M5) E1R1I

#### 音色データ-

<SCC VOICE No. 27>

```
<FM VOICE No. 41>
MD 38 Ø Ø 14 15 3 3 2 Ø Ø on on on CR Ø 1 9 5 2 4 Ø Ø offoffoff
<FM VOICE No. 1>
MD 39·7·Ø· 2· 9· 8· 1· 5·Ø·Ø·off·off·on
CR 1· 1· 9· 8· 1· 6·Ø·Ø·off·off·on
<FM VOICE No. 77>
MD 8.2.1. 1. 8. 2.15. 6.0.0.off.off.off
        1. 4:15: 1: 1. 6:0:0:0:off:off:off
CR
<FM VOICE No. 78>
MD 2.2:1: Ø: 8: 1: 1: Ø:Ø:Ø:off:off
            7-15: 1: 2: 6.0.0.off.off.off
CR
<FM VOICE No. 84>
MD 23.4.0.10.11. 6. 2. 3.0.0.off.off.on
        Ø: 1:15: 4: 2: 2:1: Ø: off: off
CR
<FM VOICE No. 8>
MD 20.7.0. 2. 7. 7. 1. 1.0.0.0.off.off.off
         1. 1. 8. 1. 2. 6. Ø. Ø. off. off. off
CR
<PSG VOICE No. 9>
32-12- Ø:16-off-on -8
<PSG VOICE No. 14>
32. 8. Ø:16:off:on:3
<PSG VOICE No. 1Ø>
32:10: Ø:16:off:on :8
<PSG VOICE No. 8>
32-10- Ø- 6-off-on -Ø
<PSG VOICE No. Ø>
32.16. Ø.14.off.on .Ø
<PSG VOICE No. 8>
32 10 0 6 off on 0
<PSG VOICE No. 8>
32 10 0 6 off on 0
<PSG VOICE No. 17>
32: 6: Ø: Ø: off: on : 4
<PSG VOICE No. 8>
32.10. Ø. 6. off. on . Ø
<PSG VOICE No. 8>
32.10 0 6 off on 0
```

32-12- 0-12 1F - 3F - 5F - 6F - 5F - 3F - 1F - Ø EØ · CØ · AØ · 9Ø · AØ · CØ · EØ · 1F : 3F : 1F : F8 : EØ : CØ : EØ : 2F 5F - 6F - 5F - 2F - AØ - 9Ø - AØ - DØ <SCC VOICE No. 11> 3∅ • ∅ • 15 • ∅ 7F · 6F · 5F · 4F · 3F · 2F · 1F · F Ø.EF.DF.CF.BF.AF.9F.8F 8Ø · 9F · AF · BF · CF · DF · EF · Ø F-1F-2F-3F-4F-5F-6F-7F <SCC VOICE No. 13> 32·14· Ø·32 Ø. C. 17. 1E. 20. 1E. 17. C E8 · FØ · F8 · Ø · 8 · 1Ø · 18 · 2Ø Ø: C: 17: 1E: 2Ø: 1E: 17: C E8-FØ-F8- Ø- 8-1Ø-18-2Ø <SCC VOICE No.34> 32-14-11- 6 Ø: 19: 31: 47: 5A: 6A: 75: 7D 7F • 7D • 75 • 6A • 5A • 47 • 31 • 19 8Ø · 9Ø · AØ · BØ · CØ · DØ · EØ · FØ Ø · 10 · 20 · 30 · 40 · 50 · 60 · 70

#### ■ゲームミュージック部門 MuSICA対応

#### グラディウス II FIRE SCRAMBLE

#### bv田辺智

⑩コナミ

FM音源だけで作っているので原曲のイメージと はちょっと違うかな。オーケストラヒット系の音 色には苦労の跡がうかがえます。ドラムの音には もっと研究の余地がありそうですね。

> GRADIUS III

Fire Scramble

(C) KONAMI BY S. T

FM1 =T, A1Ø, A1, A14, AX, A13, A2, A11, A3, A12, A 4, A11, A3, A5, A11, A6, A12, A7, A11, A8, A9, A13, AA, A14, AB, A13, AC, A14, AD FM2 =T, B1Ø, A1, E14, AX, B16, A2, B11, A3, B12, A 4, B11, A3, A5, B11, A6, B12, A7, B11, A8, B9, B13, BA, B14, CB, B13, BC, B14, CD FM3 = T, C1Ø, C1, C12, CX, C1Ø, A1, AX, C11, C3, C1 2, A4, C11, C3, C5, C11, C6, C12, A7, C11, C8, A9, C 13, CA, C14, CB, C13, CC, C14, CD FM4 = T, D1Ø, C1, D12, CX, D16, A1, AX, D11, C3, D1 2, A4, D11, C3, C5, D11, C6, D12, A7, D11, C8, A9, D 13, CA, D14, CB, D13, CC, D14, DD FM5 = T. E1Ø, A1, C12, CX, A13, A2, A11, A3, A12, A 4, A11, A3, A5, A11, A6, A12, A7, A11, A8, A9, E13, AA, E14, AB, E15, AC, E14, ED FM6 =T, F1Ø, F1, F2, F1, F3, F4, F5, F6 FMR =T, G1Ø, G1/3, G2, G1/2, G3, G1/3, G2, G1/2, G4, G5, G6, G5, G7, G8 FM8 = PSG1=T, P1Ø, A1, AX, A2, P11, H3, P12, HA PSG2=T, P2Ø, A1, AX, A2, P21, H3, P22, IA PSG3=T, P3Ø, J1/3, J2, J1/2, J3, J1/3, J2, J1/2, , J4, J5, J6, J5, J7, J8 SCC1= SCC2= SCC3= SCC4= SCC5= T=T165 A1Ø=@5306L12V13Z1ØM4S1 B1Ø=@5306L12V12R8M4S1 C1Ø=@5305L12V13Z1ØM4S1 D1Ø=@5305L12V12RM4S1 F10=05306L12V13M4S1

F1Ø=@1203L12V1405

A12=@6606V1506 B12=@6606Z5ØV14S1Q8 C11=@5503V13Z1ØSØQ6 D11=@5503V12ZØSØ06 C12=@6605V15SØQ3 D12=@6605Z8ØV14S1Q8 A13=@5306L12V14M4S1 B16=@5306L12V13M4S1ZØ D16=@5305L12V12M4S1ZØ E13=@5306L12V13M4S1RZØ A14=@606L12V14M4S1 E14=@606L12V13M4S1ZØ E15=@5306L12V13M4S1ZØ B13=@4805L12V15Z1ØM4S1 B14=@6605L12V15Z1ØM4S1 C13=@4805L12V15Z1ØM4S1 D13=@4805112V13M4S17Ø C14=@6606L12V15Z1ØM4S1 D14=@6606L12V13M4Q6S1 P11=@605L12V1Ø P21=@605L12V 7 P12=@705L12V1Ø P22=@705L12V 8 A1=F-4, D16E-16C2E-4, D16E-16C4CE-G A-4, G1 6A-16F2A-2>C<B-A-F4 G4 F16G16E-4<B->E-FG 2A-4B-4A-4FGA-B-4GA-B-AX=> (D-2. ) I8ØD-4IØ< A2=C2 (G2I 8ØG4) GIØFE- (F4) FE-DD-2A-2> (D-2. ) I8ØD-4IØ <E-2 (B-2I8Ø) B-2IØA-4G4F4DE-FG4 E-FG> (D-2.) I8ØD-4IØ A3=C2D2C2 A4=>R12C-6C-4< A5=<G>CF<A>D-G-A6=D-2D2D-2 A7=>R12C6C4< A8=D-2D2 A9=L4E-EFG-B9=L4E-EFG-8 AA=L12 (C2) I8ØC4IØGFE (A-2) I8ØA-4IØFGA- (F2 18Ø) F4IØ AB= (G2. ) I8ØG4IØ AC= (A-2) I8ØA-4IØA-GF (B-2, I8Ø) B-4IØ> (C-2) 18ØC-41ØC-<B-A-> (D-2. 18Ø) D-41Ø AD=> (E-2. I8Ø) E-4IØA-A-6A-6A-A-A-A-A-A-A-ED=> (E-2, I8Ø) E-4IØA-A-6A-6A-A-A-A-A-A-BA=L1GA-F BC=L1A-B->C-D-C1= (G2I6Ø) G4IØCE-F (G2. I6Ø) G4IØ (A-2I6Ø) A-41ØD-FB-> (D-2. 16Ø) D-41Ø< (B-216Ø) B-41ØE-G B-G2>C4D-4<F2G2 CX=@67>D-D-6D-6D-D-D-6D-6D-< C3=G2A-2G2 C5=R2 C6=A-2A2A-2 C8=A-2A2 CA=L1CD<B-CB=L12>C4A-B-GC4A-B-G< CC=L1D-E-F-G-CD=>L12E-E-6E-6E-E-E-6E-6E- A-A-6A-6A-A-A-6A-6A-DD=>L12E-E-6E-6E-E-E-6E-6E- A-A-6A-6A-A-A-6A-6 H3=A-FC>FC<F>D-<G-D->G-D-<G->C<FC>FC<FR2 A-FC>FC<F>D-<G-D->G-D-<G->C<FC>FC<FR2> D -<G-D->G-D-<G->D<FD>GD<G>D-<G-D->G-D-<G-R2 >D-<G-D->G-D-<G->D<FD>GD<G>E-<A-E->E< AE>F<B-F>G-C-<G-HA=L12 (C2) I8ØC4IØGFE (A-2) I8ØA-4IØFGA- (F2 . 18Ø) F4IØ(G2.) 18ØG4IØ (A-2) 18ØA-4IØA-GF(B-2.18Ø) B-4IØ>(C-2) 18ØC-4IØC-<B-A->(D-2. 180) D-410 (E-2, 180) E-410A-A-6A-6A-A-A-A -A-A-IA=L12 (C2) I8ØC4IØGFE (A-2) I8ØA-4IØFGA- (F2 18Ø) F4IØ (G2. ) 18ØG4IØ (A-2) 18ØA-4IØA-GF ( B-2, I8Ø) B-4IØ> (C-2) I8ØC-4IØC-<B-A-> (D-2, 18Ø) D-41Ø (E-2. 18Ø) E-41ØA-A-6A-6A-A-A-A - A --6D-D-D-D-D-6D-D-D-D-D-D-D-D-D- E-6E-E-

G1Ø=VB15 VS13 Y22, 9Ø Y23, 8Ø Y24, 8ØVC1Ø

P1Ø=05L12@5V 9Z1ØM4

P2Ø=05L12@5V 7R M4

A11=@5504V13SØ06 B11=@5504V12ZØSØQ6

P3Ø=07L12

Z1Ø=R1

E-E-E-6E-E-E-E-E-E-E-E-E-E-E-E-E-E-E-D-6 D-D-D-D-D-BD-D-D-D-F2=D-6D-D-D-6D-6D-D-D-6 F3=D-6D-D-6D-D-D-D-D-6< F4=C->C-<C-GF>C-<D->D-<D-A-G->D-<C->C--GF>C-<<B->B-<B->A-G->C-< C->C-GF>C-< D->D-<D-A-G->D-<C->C-<C-GF>C-< F5=D->D-<D-A-G->D-<D>D<DAG>D<D->D-<D-A-G ->D-<C->C-<C-GF>C-<D->D-<D-A-G->D- <D>D< DAG>D< E->C-<B- E>C-<B F>FC-< G->G-D-F6=C6CCCC6CCCC D-6D-D-D-D-D-D-D-D- < B-6B-B-B-B-B-B-B-B-B- >C<CGA-B-G>C<CGA-B-G D-6D-D-D-D-D-D-D-D- E-6E-E-E-E-E-6E-E-E-E- F-6F-F-F-F-6F-F-F- G-6G-G-G-G-G-G-G-G- A-6A-A-A-6A-6A-A-A-6A-6A -A-A-6A-A-A-A-A-A-G1=B6B12SM6B12B6B12SM6B12 G2=B6B12SM6B12B6B12SM12SM12SM12 G3=BC6B12SM12SM12SM12BC6B12SM12SM12SM12 SM12B6SM12SM12SM12SM12B6SM12SM12SM12 G4=BC6B12SM12SM12SM12BC6B12SM12SM12SM12 SM12SMB6SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM2 4SM24SM12 G5=BC6B12SM4B12R12B12SM12SM12SM12 B6B12S M4B12SM12B12SM4 BC6B12SM4B12R12B12SM12SM G6=B6B12SM4SM12SM12SM12SM12SM12SM12 G7=SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12S M12SM12SM12 G8=B6B12SM12SM12SM12B6B12SM24SM24SM12SM1 2 B6B12SM12B6B6B12SM12B6 B6B12SM12SM12SM 12B6B12SM24SM24SM12SM12 SM12SM12SM12SM24 SM24SM12SM12SM12SM12SM12SM24SM24SM12SM12 B6B12SM12SM12SM12B6B12SM24SM24SM12SM12 B6B12SM12B6B6B12SM12B6 SM6SM12SM12SM12SM 12SM24SM24SM12SM12SM12SM12SM12 SM24SM24S M12SM12SM12SM12SM12SM24SM24SM12SM12SM12S M12SM12 SM12B12B12SM12B12SM12SM12B12B12S M12B12SM12 SM24SM24SM12SM12SM24SM24SM12S M12 SM12SM12SM12SM12SM12SM12 J1=V11@1D6D@3E@1DD@1D6D@3E@1DD J2=V11@1D6D@3E@1DD@1D6D@3V11DDD J3=V12@ØE6RV11@3EEEV12@ØE6RV11@3EEE ER6@ 10E@3@10E@12E@3ER6EEE J4=V12@ØE6RV11@3EEEV12@ØE6RV11@3E@1ØE@12 @3E@12E6@3EEEEEE@1ØE@11E24E24@12E J5=V12@ØE6R@3V11E4R6REEE R4E4RERE4 V12@Ø E6R@3V11E4R6REEE J6=R4E4@1ØE@11E@12E@3EEE J7=V11EEEEEEEEEEE J8=@3V11R6REEER6RE24E24EE R6RER6R6RER6 R 6REEER6RE24E24EE E@1ØE@11E@3E24E24EE E@1 ØE@11E@3E24E24EE @3V11R6REEER6RE24E24EE R6RER6R6RER6 E6EEEEE24E24EEEE E24E24EEE FFF24F24FFFFF FR6EREER6ERE @10E24E24EE@1 1E24E24EE@12EEE@3EEE ●音色データ

<PSG VOICE No. 1Ø>

<FM VOICE No. 53> MD 15.7. Ø. 1.12.12. 2. 2. Ø. Ø. off. off. off Ø. 2.10. 1.12. 2.0.0.off.off.off CR <FM VOICE No. 55> MD 2.5.0. 1.10. 0. 0. 0.0.0.off.off.off CR Ø. 1.10. Ø. 2.13.0.0.off.off.off <FM VOICE No. 66> MD 5:6.0:0:6:4:1:0:0:0:0:on:off.off Ø: 1: 7: 3: 2: 2: Ø: Ø: off: off: off CR <FM VOICE No. 67> <PSG VOICE No. 5> 32: 4:13: 8: on : off: 17 <PSG VOICE No. 6>
32: 8: 9:17:on :off:17 <PSG VOICE No. 7> 32: 4:14: 8:on off:17 <PSG VOICE No. 1> 32:16: 9:13:on :on :Ø <PSG VOICE No. 3> 32:12: 9:13: off:on :7 <PSG VOICE No. Ø> 32.10. 1:13. off. on :15

32:12: Ø:12:off:on :11 <PSG VOICE No. 12> 32:12: Ø:12:off:on:16 <PSG VOICE No. 11> 32:12: 4:12:off:on:13

#### ■ゲームミュージック部門 MuSICA対応

#### bv田辺智

©マイクロキャビン

テーマのメロディーはつやがあって、さわやかな 雰囲気を出しています。ただオリジナル音色で汚 めの音があるのが気になります。後半部のベース はポルタメントをうまく使っていますね。(北神)

FRAY

(C) マイクロキャヒ'ン

BY S. T.

FM1 =T, A1Ø, AX, A1, A2, A3, A4, A5, A11, A6, A12, A6. A13, A4, A5, A11, A6, A12, A6, A14, A7, A8/2, A9/2, AA/2, A9/2, AA, AB FM2 =T, B1Ø, AX, A1, A2, A3, A4, A5, B11, A6, B12, B6, B13, A4, A5, B11, A6, B12, B6, B14, A7, A8/2, A9/2, AA/2, A9/2, AA, BB FM3 =T, C1Ø, CX, C1, C2, C11, C3/2, C12, C4/2, C1 2, C3/2, C12, C4/2 FM4 = T. D1Ø, GX, C1, C2, D11, C3/2, D12, C4/2, D1 2, C3/2, D11, C4/2 FM5 =T, E1Ø, FX, F1, F2, F3/2, F4, F4, E1Ø, F3/2, F4. F4, E12. F5, F6/4, F7/2, E12, F8, F9 FM6 =T, F1Ø, FX, F1, F2, F3/2, F4, F4, F1Ø, F3/2, F4, F4, F12, F5, F6/4, F7/2, F12, F8, F9 FMR =T, GØ, GX, G1/16, G1/2Ø, G1/2Ø, G2/1Ø, G2/ 15. G3 EM7 = FM8 = FM9 = PSG1= PSG2= PSG3=T. P3Ø, JX, J1/16, J1/2Ø, J1/2Ø, J1/1Ø, J1 /15. . J3SCC1= SCC2= SCC3= SCC4= SCC5= T=T165 A1Ø=@3505L8V15Z3ØQ6S1 B1Ø=@3505L8V14ZØ06R8 S1 C1Ø=05L8V14@6Z1ØQ8 D1Ø=05L8V12@6Z ØR808 E1Ø=03L8V1302Z3Ø@12 F1Ø=02L8V1407Z Ø@12 GØ=VH14 VC14 VB15 VS13 Y22, 6Ø Y23, 65 Y24 90 P2Ø=05L8@5V12I1Ø P3Ø=L8 ZØ=R1A11=@5405L8V15Z3Ø B11=@5405L8V13ZØ C11=05L8V15@24 D11=05L8V13@24 F11=03L8 E11=03L8 A12=@6506L8V15Z3Ø

B12=@6506L8V13ZØ

C12=05L8V15@24

D12=05L8V13@24

A13=@3504L8Z1ØV15 B13=@3504L8Z ØR8V14

A14=@3103L8V15Z3ØQ4

B14=@3103L8V13ZØQ4 Ø: 1:10: 1: 2: 1:0:0:off:off:off T2= ±160 F11=02L8 <FM VOICE No. 54> R1 = r17.6.1. Ø. 6. Ø. 2. 4.1. Ø. off. off. R2=r2, r16 F12=02L8 MD R3=r2t15Ør2t14Ør2t13Ør2t12Ø F11=02L8 1. 2. 8. Ø. 7. 4.1. Ø. off. off. off CR F12=02L8 <FM VOICE No. 65> String A15=V13 A1A=07116v15zØ MD 30.6.0. 2. 8. 3. 2. 0.0.0.off.on .off A1B=p1@e1p0 (edcedce) d (e8. p2<a8. >e8) e1p0< B15=V11 Ø Ø 9 3 4 1 Ø Ø on on off CR <FM VOICE No. 31> (baqbaqbaqbaq) b FX=R4R8 (A8) A1C=o7 (c<ba>c<ba>c<ba>c<ba>c<ba>c<ba>c<ba 6.4.0. 1.15. 9. 1. 3.0.0.off.off.off MD CX=R2 Ø. 2.15. 6. 6. 9.1. Ø. off. off. off a>c<ba>c<ba>c<ba>c<ba>c) <b CR AID=>p4Øa8pØ (ep2Ø) a8pØ (ep2Ø) a8pØ (ep2Ø) a8 AX=RDF> (C <PSG VOICE No. Ø> GX=R8MS8MS8BSM8 pØ (ep2Ø) a8pØ (ep5aa4a2, p3>e4e1) e2. pØ< (ep8 32:12: 8:16: off:on .20 JX=@ØV14CV13@3C16R16V11C16R16@4V13C16R16 <PSG VOICE No. 3> <a8>e) e2. pØ (ep1Ø<a8>e) e2. pØ A1=M4C4I8Ø) C2IØP23DPØ (C C4. I8ØC) C4IØD (E AlE=o7 (gfegfeg) e (bp4<bb4) b1pØ (f+edf+edf+ 32: 12: 10: 10: off: on : 7 <PSG VOICE No. 4> edf+df+ed) f+d4 (f+a>d) f+d4<a8f+8> (edcedce A2=E4C4<A4>E (D4. I8Ø) D4IØ<RDF> (C 32:12: 9:12: off: on :14 dcedcedc) e (gfegfegfegfegfe) c (bp4<<bb/>bb4. b2 A3=C4. I8Ø) C4. IØDP17 < PØ (B B4. I8Ø) B4. IØP17 <PSG VOICE No. 2> ) b1pg >D<PØ (A A218ØA) A41ØG A16R16 (A4. 18ØA<P4A4 32 · 16 · Ø · 21 · off · on · Ø Echo (string) A2A=v13z37o6e8. o7 A4=>>D32D#32 (E16) E8C4<A4 >E (D D4. I8Ø) D4I Base ■オリジナル部門 MuSICA対応 要SCC Ø <B4>C (D4. 18Ø) DIØR (E4) E (CC218Ø) C4. PØ B1A=@12v1518 A5=D32D#32 (E16) E8C4<A4 >E (D D4. I8Ø) D41Ø B1B=o2a4aaa>a<a>a<a4a>(e) e4 (e16c16) <a Twice Apocalypse The <BB>C (D4. 18ØD4) DIØ<GP2 (AA218Ø) A2PØ B1C=o2e4eee>e<e>e<e4e (b) b4 (b16g16) e That Harlot Presented Me A6=<AA>E4EDC<(B) BBB>CDDC<(B) BB>G4GFED4 B1D=o2e4eee>e<e>e<e>>e<bge<(gb16p1@m1>e1 P6 E4PØC4C4D DP19 (A#16P8B16B16) A#16PØG4D 6) ep@ bv藤田正法 4F DP19 (A#16P8B16B16) A#16PØG4D4E DP19 (A# B1E=o2a4aaa>aec<a>a<a>a<a>ceabge<b>ge<bg 16P8B16B16) A#16PØG4D4E (B4) B>C16<B16 (A4 I e>e<e>e<e4e (e16p4) a16pØ 8Ø) A4IØ イントロのストリングスには音色パラメーターの B1F=o2a>ecaecac<a>aed<a>a<a>a<b>b<b>d+ A7=MIQ6SØL16DRDD DRDD DRDD DRDD DRDD DRDD <baf+d+>d+<ba>ad+f+<b トレモロを使わないほうが素直な音になります。 D DRDD DADA EREEL8P49>A<E>G<E>C<EE16R16E B1G=o2d4ddd>d<d>d<d4d (a) a4 (a16f+16) d エフェクトに凝っている分アレンジが寂しいです 16R16>A<F>G<F>C<FE16R16E16G16L8>A<E>G<E> B1H=o2c4ccc>c<c>c<c4c (g) g4 (g16e16) c C<EE16R16E16R16>A<E>G<E>C<E>PØ B1I=o2b4bbb>baf+d+>d+<ba<ba>f+ (d+16p3Ø) < が、いろんなデクニックで楽しめました。(北神) A8=P13DD (G) G16F16G8A4G DD (G) G16F16A8>C4< b16pØ APG B1J=02a4aaa>a<a>a<a>>aec<a> (ce16p1@a16) a A9=MIL16ARAR ABGABGABGABG A8PI9G8F8PØA8A pØ 8P12G8E8PØA8 : \* The twice Apocalypse B1K=o2a2t15Ø (>e16p1Ø<a16) a4. pØt14Øo2a2t1 AA=M1L16GRGR GAFGAFGAFGAF G8P19F8D8PØG8G that a harlot presented me. 3Ø(>e16p1Ø<a16) a4. pØt12Øo2a2(>e16p1Ø<a16 8P12F8D8PØG8 ) a4. pøv13o2a2v1Ø (>e16p1Ø<a16) a4. pøv7o2a2 AB=L16GRGR GAFGAFGAFGAF G8P12F8D8PØG8G8 Composed by M. Fujita ; v4 (>e16p1Ø<a16) a4. pØv1o2a1 BB=L16GRGR GAFGAFGAFGAF G8P12F8D8PØ Programed by M. Fujita; Echo (base) B6=<AA>E4EDC<(B) BBB>CDDC<(B) BB>G4GFED4 R2A=v10z50r8 P6 E4PØC4C4D DP19 (A#16P8B16B16) A#16PØG4D B2K=02 (a4) a16t15Ør8. (>e16p1Ø<a16) a8. pØt1 4E DP19 (A#16P8B16B16) A#16PØG4D4E DP19 (A# FM1 =T1, I1A, I1B, I1A, I1C, T2, R1/4, 40r8. o2 (a4) a16t130r8. (>e16p10<a16) a8, p0t 16P8B16B16) A#16PØG4D4E (B4) B>C16<B16 (A4) A1B/2, A1C, A1D, R1/16, A1E, R1/8, R3, R1/5, 12002a2 (>e16p10<a16) a4. p0v9o2a2v6 (>e16p1 11A, 11B, 11A, 11C, R1/6 Ø<a16) a4. pØv3o2a2v1 (>e16p1Ø<a16) a4. pØvØo A8 FM2 =T1, I2A, I2B, I2A, I2C, T2, R1/4, A1A, A2A, G1=BH8R8MS8R8BH8R8MS8R8 2(a2.) a16 J1=L16@2V9EEEE @3V13ER@2V9EE EEEE @3V13E A1B/2, A1C, A1D, R1/16, A1E, R1/7, R2, R3, R1/5, Dist. flute 12A, 12B, I2A, I2D, R1/6 R@2V9EE C1A=@8v15116 G2=BC8R8MS8R8BC8R8MS8R8 FM3 =T1, R1/21, T2, B1A, B1B/4, B1C/2, B1B C1B=o4i2@m8a2g4a4>c4e8<a8>c4<a4(def+)ga4 G3=BC8R8MS8R8BH8 /2, B1C, B1D, B1E, B1F, B1C, B1G, B1H, B1 I, B1C, B f+8a8>d4<a1>c4<g4e4c4 (def) g>c4< (gp5c8.) c J3=L16@2V9EEEE @3V13ER@2V9EE EE 1G, B1H, B1 I, B1C, B1D, B1B, B1J, B1K, R1 4pØ (<b>d+<babaf+) a> (bp2<bb4.) b1pØe8>e8c8 F1=A>A<A>A< A>A<A (G) G>G<G>G< G>G<G (F) FM4 =T1, R1/21, T2, B1A, B2A, B1B/4, B1C/2, B1B <a8 (>gfegfeg) e> (gp4<g) g4. pØ (bagbagb) a (dp >F<F>F< F>F< (G) G>G<G> F16G16 <G>G<G (A /2, B1C, B1D, B1E, B1F, B1C, B1G, B1H, B1 I, B1C, B 8>dd4.) d2pØ (f+af+df+da) f+ (d<af+>d<af+>d) 1G, B1H, B11, B1C, B1D, B1B, B1J, B2K, R1 <a>(cec<g>c<gegecec<g>c<gegeg>c<g>cecege F2=A>A<A>A< A>A< (G) G>G<G>G< G>G<(F) FM5 =T1, R1/21, T2, E1A, R1/48, E1B, R1 g>c<g>c) e< (bp2>>bb4. b2) b1pØ >F<F>F< F>F<F>F< F>F<F>F< L16G>G<F>FL8(D FM6 = Echo (dist. flute) FMR =T1, R1/21, T2, R1A, R1/3, R1B, R1C/7, R1D, R1C/3, R1D, R1C/3, R1D, R1C/3, R1D, R1C, R1D, R1 C2A=z3Øv11r8. P13) < DPØ F3=F>F<F>F< F>F<F(G) G>G<G>F16G16< G>G<G BP8urn (G) G>G<G>G< G>G<G (A) A>A<A>G16A16< A>A< C, R1D, R1 D1A=@13116 EM7 = D1B=v12y6, 7a4y6, 28a4v13y6, 14a4v14y6, 7a4 F4=F4F4F4R(F) FFF4F16>F16<F16R16F8F8 G4G FMR = DIC=v1Øy6, 7a4y6, 28a4v11y6, 14a4v12y6, 7a4 4G4R (G) GGG4G16>G16<G16R16G8G8 A4A4A4R (A FM9 = Popepopepoan PSG1=T1, R1/21, T2, R1/20, D1A, AAA4A16>A16<A16R16A8A8 A4A4A4RA4>>C<<B D1B/8, D1C E1A=@23v1518z5Ø /16. D1B/2. D1C/6, R1 >B<L16A>A<G>G<F>F<E>EL8 E1B=o5caec<(a16p1@m1<a16a4.)a1p@r2.>>ca> PSG2= F5=L4GG GG GG GG L8 ec (a16p1Ø>>a16a4.) a4pØ PSG3= F6=GG> (A<P22) D>PØ (GP22<) D>PØ (C<P22) DPØ Rithm , C1B, R1 SCC1=T1, R1/21, T2, R1/28, C1A F7=>DD (G) G16G16G8A4G DD (G) G16G16A8>C4<A R1A=vb15vs15vc15vh13 SCC2=T1, R1/21, T2, R1/28, C1A, C2A, C1B, R1 F8=L4AA AA AA AA AA AA AA GG GG GG R1B=r2.bs8bh16h16 SCC3= GG GG GG GG RIC=bh8bh8sh8bh8sh8bh8sh16h16bh8h8sh8 SCC4= F9=L4AA AA AA AA AA AA AA GG GG GG h8bsh16h16ch16h16sh8sh16h16 SCC5= GG GG GG G8 RID=bh8bh8sh8bh8sh8bh8sh16h16bsh8sh8s C1=L16M4R8AGAGAB>(C4I8Ø)C4IØR8C<B>C<B>CD : Prelude & Twice Apocalypse hc8h8bsch8sh16h16shc8h16h16 T1=t12Ø (E4. I8Ø) E4. IØ<B#4F4B#8 (B4. I8Ø) B4IØR2 By Masanori Fujita C2=R8AGAGAB> (C418Ø) C41ØR8C<B>C<B>CD (E218 String 1 ØE2) E4. IØD8 D8D8R8 (E4. I8Ø) E4IØ IIA=@8Øv14z18o6e1<a1> I1B=f1d1 (e1) e4c4d4e4d1<b1 C3=L8E4C4<AA4>(D) DDC4<B(B) B4 >D4C4<BB4> (E) EED4C (E) E4 I!C=(f2..pl@m1b8)p@b!(a1a4g4f4e4)d1<a1(b ●音色データ-T- = < A4A4A4R | A| AAA4> 4-4< 5 - 3 - 3 - 4 | 1 | 55 -1b2. . p4a8al) a1>pØr1

String 2

I 2A=@8Øv14o5a2b4a4>c2<b4a4

1a2b4. p4>a8a1) a1pØr1

1a2b4. p4>a8a1) >a1p@r1

: Present from a harlot

I2B=f2f2d1 (e1) e4c4d4e4f2g2a1

12C=g2aZ(b2..pbmi>ebp@el)e4d4c4<b4aifi(g

I2D=g2a2(b2..p5m1>e8pØe1)e4d4c4<b4a1f1(g

#### ●音色データー

<FM VOICE No. 35> MD 18.6.0. 1. 7. 4. 1. Ø.1.0.off.off.off

4>C4G4 E4E4E4R (E) EEE4E4A4 E4E4E4R> (C) C

<FM VOICE No. 8Ø> 7-2-0 2:12 0:15 1:0 1:0n off on Ø: 3. 9. Ø:14. 7. Ø. Ø. off. on . on <PSG VOICE No. 13> 32. 3. 8.32 off on .Ø <SCC VOICE No. 8> 24 8 12 8 12 50 to 11 11 11 11 11

68 · 7F · 7F · 7F · 7F · 7F · 68 · 5Ø AF: 97: 8Ø: 8Ø: 8Ø: 8Ø: 8Ø: 97 8Ø · 8Ø · 8Ø · 8Ø · 8Ø · 97 · 15 · 3F

#### ■オリジナル部門

MuSICA対応

### P. I. D.

by CAFE

非常に変わった、珍しい曲。昔のプログレッシブ ロック風で、懐かしい雰囲気がします。まるでエ 場の中で演奏している音楽のような感じで、マニ アには堪えられないかもしれませんね。 (北神)

```
; P. I. D
    CAFE (C)
FM1 =T, O, F1, W, A1/2, A2, A3/2, A4,
FM2 =T, O, F2, W, A1/2, A2, A3/2, A4,
FM3 = T, R, F3, B1/4, B2, B3/2, B4,
FM4 = T, R, F4, B1/4, B2, B3/2, B4,
 FM5 = T, F5, C1/13, C2, FE, C3/2, C4,
FM6 = T, F6, C1/13, C2, FF, C3/2, C4,
FMR
FM7 =T, O, F7, A1/2, E, B1/4, B2, B3/2, B4
    =T, O, F8, A1/2, E, B1/4, B2, F, B3/2, B4
FM9 =
PSG1=
PSG2=
PSG3=
SCC1=
SCC2=
SCC3=
SCC4=
SCC5=
T=T120
Ω=R1
R=R1R1R1R1R1R1R1R1R1
W=R1R1R1R1
F1=@6V15O5120M2
F2=83V1505I3ØM3Z2Ø
A=@6V1506I2ØØM208W1S1
B=@3V1506I2ØØM2Q8W1S1Z3Ø
F3=@93V150603
F4=@93V150603Z3Ø
F5=@6V150201P18Ø12ØØM2
F6=@4V150301P18ØI2ØØM2Z3Ø
FF=@12
FF=@33
F7=@92V1506I2ØØM2
F8=@92V1506I2ØØM3Z3Ø
E=@93V150608I255M1P2Ø
F=@9302V15I2ØØM2Z5Ø08
A1=L1>B>CEC<<
A2=>08C16D1<
A3=L4>C<AFA>ECE<A8>C8E8C8<FA>CA<A4
A4=L1A+AL8A>CEC<AFA>C<
B1=L8>C<FAF>C<FAF
B2=08C16D1
B3=FA>CFC<AFFA>C<F>CEC<AG>C<A>C<AF>F<F>F
B4=>C<A>C<AF>F<F>F<R1EFFFFFF
C1=L4BBBB
C2=>08C16D1<
C3=>L8CCCCCCC<AAAAAAAA>CCCCCCCC<
```

#### ● 管包データ・

C4=>CCCCCCCCCR1<A>C< :H3, 11, 5 VOL 1, Ø V-Y1Ø

<FM VOICE No. 93> MD 11:3:1: 5:15: 4: 7:11:0:0:off.off.off 1. 6.15. 2. 6.10.0.0.off.off.off CR <FM VOICE No. 92> MD 24-4-1-10-12- 2- 7- 6-0-0-off-off-off 1.14.13. 2. 5. 9.0.0.off.off.off

(AVRA (FCD))

#### ■オリジナル部門

MuSICA対応

#### 無題

#### by宮本淳

RPG風の曲想ですが、アレンジにもうひと工夫 ほしいです。メロディーもフレーズを続けるだけ でなく、覚えやすいメロディーだけに絞り込んだ ほうが、印象に残る曲になりますよ。 (北神)

```
FM1 = T, F1, FM1/2, FM2/2, R, FM1/2, FM2/2
           , FM3, FM4
FM2 = T, F2, FM1/2, FM2/2, R, FM1/2, FM2/2
            FM3
FM3 = T, B1, FM1/2, FM2/2, R, FM1/2, FM2/2
            FM3, FM4
FM4 = T, B2, FM1/2, FM2/2, R, FM1/2, FM2/2
            FM3, FM4
FM5 = T, C1, PC1/2, PC2/2, R, PC1/2, PC2/2
            PC3, PC4
FM6 = T, G2, PC1/2, PC2/2, R, PC1/2, PC2/2
           . PC3
FMR = T, D1/16, R/5, D1/4, D2/3, D3, D2/3, D3
       .D1/10
EM7 =
FM8 =
FM9 =
PSG1= T, P1, PM1/2, PM2/2, R, PM1/2, PM2/2
           , PM3, PM4
PSG2= T, P2, PM1/2, PM2/2, R, PM1/2, PM2/2
            PM3
PSG3= T. PD1/17, R/5, PD2/3, PD3/2, PD1/10
SCC1=
SCC2=
SCC3=
SCC4=
SCC5=
T=T14Ø
                      :orT130~139
P1=@14 05 V11 Z4Ø
P2=@14 05 V 9 R8R16
C1=@4Q5 O5 V11 Z1Ø
C2=84Q5 O5 V1Ø R8R16
F1=@9Ø 05 V 9 Z2Ø
F2=@9Ø 05 V 8 R8R16
B1=04@6 03 VII
B2=04@6 03 V11 Z3Ø
R=R1
PM1=L4 C2<G>C C8D8E8F8GE FEDFEDCD
PM2=A2FA L8GFEFG4E4 FEDC<B>CDF GFEDCDEG
```

PM3=F2E4F4 G4. EC2 FAGFEDEF AGCFE2 L16 CD EC DEFD EFGE FGAF GABG AB>C<A B>CD<B >CD EC C2E2 L8 FEDCD4 DEF2D2GFED PM4=C2 PC1=L4 E2CE E8F8G8A8BG AGFAGFEF

PC2=L8>C2<A4>C4<BAGAB4G4 AGFEDEFA BAGFEF CR PC3=A2G4A4 B4, GE2 A>C<BAGFGA >C<BEAG2 L1

6 EFGA FGAF GABG AB>C<A B>CD<B >CDEC DEF D EFGE E2G2 L8 AGFEF4 DAA2F2BAGF PC4=F2

EMI=L2 CLETEDCI FM2=C1 <BGAFGE> FM3=L1 CC DD CC CD F2D2G2 FM4=C2

D1=Y39, 5 VS 9 VH1Ø VB13SB8 VB1ØBSH8 BSH8 VB13BS8 VB1ØBSH8 VB13SB8 S16S16BSH16BSH 16

D2=VH1Ø VC11 H16H16HCB8 H16H16HCB8 H16H1 6HCB8 HCB8HCB16HCB16

H16H16HCB8 H16H16HCB8 H16H16 HCB D3= 16HCB16 HBC16HBC16HBC16HBC16

V9L16 @21 C8 CC C8 CC C8 C8 V1ØL16 0008 PD2=04L64 V13@15C V13@16C V 9@17C V6@18C

V5919C V402ØC R64R64 R8 V13@15C V13@16C V 9@17C V6@18C

V5@19C V4@2ØC R64R64 R8 V13@15C V13@16C V 9@17C V6@18C

V5@19C V4@2ØC R64R64 R8 VI1916C V 8917C V 6918C V4919C VII@16C V 8@17C V 6@18C V4@19C

V12016C V 9017C V 7018C V5019C V13016C V10017C V 8018C V6019C PD3=L16 V11@29 CCC8CCC8CCC8CBCC CCC8CCC8 

#### ●音色データ-

<FM VOICE No. 9Ø> MD 10.0.1 1. 3. 2.10.15.1.0.0n off off CR 1. 2. 4. 0.10.15.1.0.0n off off <PSG VOICE No. 14> 27: 1:10:14:on .off.0 <PSG VOICE No. 21> 28:16:10: 5:off.on :6 <PSG VOICE No. 15> 32:15:15:32:on off:5 <PSG VOICE No. 16> 32: 15: 15: 32: off: on : 4 <PSG VOICE No. 17> 32: 15: 15: 32: off: on : 3 <PSG VOICE No. 18> 32: 15: 15: 32: off: on : 2 <PSG VOICE No. 19> 32: 15: 15: 32: off: on : 1 <PSG VOICE No. 20> 32.15.15.32.off.on .Ø <PSG VOICE No. 29> 32.27. Ø.32.off.on .Ø

#### ■ゲームミュージック部門

#### サンダークロス 『 ステーシ1

bv福本昌弘 @コナミ

1Ø CALL MUSIC (1, Ø, 1, 1, 1, 1, 1, 1)

11 CALLTRANSPOSE (-200)

全体をとおしてベースとコードの音域が重なって いるので、低音域がにごって聴こえます。また、 途中でドラムのお尻がなかったり、ズレたりして いるので気をつけましょう。 (北神)

```
12 DIM A% (15)
13 FOR I = ØTO 15
14 READA$: A% (I) = VAL ("&H" +A$)
15 POKE&HFA1C, 3Ø: POKE&HFA3C, 4Ø: POKE&HFA4
C, 2Ø: POKE&HFA5C, 55: POKE&HFAØC, 45
16 NEXT
17 CALLVOICECOPY (A%, @63)
18 DATA Ø, Ø, Ø, Ø, ØØØØ, 7, Ø, Ø, 4141, 22F4, Ø, Ø
ØØØ, ØØ64, 1FFF, Ø, Ø
2Ø CALL VOICE (@63, @63, @63, @24, @24, @12)
3Ø B1$="05L1FGB->C"
4Ø C1$="O5L1DDFG"
5Ø D1$="O4L1AB>DE"
```

6Ø E1\$="03R2L16A>DFA>D<AFDR2<B->DGB>D<BG DR2<B>DFB->D<B-FDR2CEG>CEC<GE 7Ø F1\$="O3L8DDDDDDDDDDDDDDDDDDDSB-B-B-B-B-B

-B-B->CCCCCCC

8Ø G1\$="B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H1 6H16H16H16B1H16H16H16H16B1H16H16H16H16B1 H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16 B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H 16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H1 6H16B!H16H16H16H16' 9Ø B2\$="06L1DEFL4G. L8G&L4GG"

100 C2\$="05L1A>CDL4E. L8E&L4EE" 110 D2\$="05L1FGB->L4C. L8C&L4CC" 12Ø E2\$="04R2L16DFA>DFD<AFR2EG>CEGEC<GR2

FA>DFB-FD<B-L4G, L8G&L4GG" 13Ø F2\$="03L8DDDDDDDDDCCCCCCCCCKB-B-B-B-B-

B-B-B->L4C, L8C&L4CC'

14Ø G2\$="B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H 16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B !H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H1 6B!H16H16H16H16B1H16H16H16H16B!H16H16H16 H168!H16H16H16H16B!H4B!H8B!H4B!H4

15Ø B3\$="06L1G&GF+&L2FL4FR4" 160 C3\$="O6L1D&DD&L2DL4DR4 17Ø D3\$="O5L1A&AA&L2AL4AR4" 18Ø E3\$="04L1G&GF+&L2FL4FR8L16AD" DL4DR4 200 G3\$="B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H 16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H16B 1H16H16H16H16B!H16H16H16H16B!H16H16H16H1 6B 1 H 1 6 H 1 6 H 1 6 B 1 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 B 1 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H 1 6 H16B!H16H16H16H16B1H16H16H16H16B1H16H16H 16H16S4R4 21Ø A1\$="06L8ADF+A>D<AGFL4DF+A>DL2F&L4FR 81 8G 22Ø A2\$="06L8ADF+A>D<AGFL4DF+A>DL2C&L4CR 23Ø A3\$="06L8ADF+A>D<AGFL4DF+A>D<L2A&L4A R8>L8C 24Ø B4\$="05L1D<A>C" 24Ø B4\$= OSLIDSA>C 25Ø C4\$="O4LIDDC" 26Ø E4\$="O4L2F+, &L8FL16ADL2F+, &L8FL16ACL 2F+, &L8FL16AC" 27Ø F4\$="O3L8DDDDCA>L16D<A&AL8F+, >DDDCA> DL16F+D&DL8AL16FL8FFFFCL16FC&CL8<AL16F"
28Ø G4\$="B!H16H16H16H16H16H16BH16H16BH16H16B!H 16H16H16H16SH16H16BH16H16B!H16H16H16H16S H16H16BH16H16B!H16H16H16H16SH16H16BH16H1 6B!H16H16H16H16SH16H16BH16H16B!H16H16H16 H16SH16H16BH16H16 29Ø A4\$="07L1A<L8G>ECEEL4FL8G&GL4AL8B-&B -AGAL2G, R8L8F+L1F+ 3ØØ A5\$="07L1F<L8G>ECEEL4FL8G&GL4AL8B-&B -AGAL2D, R8L8DL1D 31Ø A6\$="07L1C<L8G>ECEEL4FL8G&GL4AL8B-&B -AGA<L2A. R8L8AL1A 32Ø B5\$="04L1FL2G, L8FG&GL4FL8G&L4G, L8CL2 DR16L16DEFGA>CL1D 33Ø C5\$="04L1C<L4GL2GL8EG&GL4A>L8C&CL4D< L16A>DL2D. &L8DL16>C<DL2D. L8D>L16C<D" 34Ø E5\$="04L2G. &L8GL16E<G>L4CL2CL8<G>C&C L4DL8E&EL4F<L16A>DL2G. &L8GL16>C<DL2F+. &L 8FL16AD 35Ø F5\$="03L8FFFFCL16FC&CL8AL16FL8GCCL16 CC&CL8C<L16GL8EG>CL4EL8F&FL4GL8CDDL16DL8 DL16D&DL8DL16D>D<DDDL8DDL16DL8DL16F+&F+L 8AL16G&GL8FL16A 36Ø G5\$="BH16H16H16H16SH16H16BH16H16BH16 H16H16H16SH16H16BH16H16H16H16H16SH16 H16BH16H16BH16H16H16H16SH16H16BH16H16H16 SH16H16BH16H16BH16H16H16H16SH16H16BH16H1 6BH16H16H16H16SH16H16BH16H16BH16H16H16H1 6SH16H16BH16H16S16M8B16S16M8B16S8B48B48B 48S16BH16\* 37Ø A7\$="07L1A 38Ø A8\$="07L1F" 39Ø A9\$="07L1C" 4ØØ B6\$="04L1F" 41Ø C6\$="04L1C" 42Ø E6\$="04L2F. &L8FL16AD" 43Ø F6\$="O3L8FFFFCL16FC&CL8AL16F" 44Ø G6\$="B!H16H16H16H16S!H16H16B!H16H16B !H16H16H16H16S!H16H16B!H16H16 45Ø AA\$="07R4L2B-L4AL16GAGFGFEFL8ECEGL2G R8L8F+ 46Ø AB\$="07R4L2B-L4AL16GAGFGFEFL8ECEGL2D R81 8D 47Ø AC\$="07R4L2B-L4AL16GAGFGFEFL8ECEG<L2 A. R8L8A 48Ø B7\$="04L2B+, L4>CL2ER8L8C<GEL2DR8L16D FFGA>C 49Ø C7\$="03L4FFR2R8L4G" 5ØØ E7\$="03L4B-B-R8L8DFB-R4L4>C<R8L8EG>C L12D<AG>D<AG>D<AG>D<AG\* 51Ø F7\$="03L8CL16EC&CL8GL16EL8CL16EC&CL8 >C<L16GL8DDL16DL8DL16D&DL8DL16D>D<DDDL8D DL16DL8DL16D&DL8DL16D&D>D<B-F+"
52Ø G7\$="B!H16H16H16H16S!H16H16B!H16H16B 1H16H16H16H16S1H16H16B1H16H16B1H16H16H16 H16S1H16H16B1H16H16B1H16H16H16H16S1H16H1 6B!H16H16S16S16S16M16M16M16B16B16S24B48B 48B48B1S16B1H8. 53Ø AD\$="07L1F+R4L2B-L4AG, L8F&L4FGL8FEDC L4DL8FF 54Ø AE\$="O7L1DR4L2B-L4AG. L8F&L4FGL8FEDCL 4DI 8FE 55Ø C8\$="05V1ØL1AL804FFR4R2EER4R2DDR4R2"

56Ø D4\$="05L1DL8<B-B-R4R2GGR4R2GGR4R2" 57Ø E8\$="06L12D<AF+>D<AF+>D<AF+>D<AF+O4L 4DF<L16EB->DEFEDFL4EGL16<G>CEFGFEGL4DAL1 6<A>DGAG>D<AG 58Ø E9\$="06L12D<AF+>D<AF+>D<AF+>D<AF+O4L 4FB-<L16EB->DEFEDFL4G>CL16<<G>CEFGFEGL4A >D<L16<A>DGAG>D<AG\* 59Ø EA\$="06L12D<AF+>D<AF+>D<AF+>D<AF+O4L 4F>D<<L16EB->DEFEDFL4G>EL16<<G>CEFGFEGL4 A>G<L16<A>DGAG>D<AG\* 6ØØ F8\$="O3L8DDL16DL8DL16D&DL8DL16D&D>D< AF+<DF>L8D<D, L16D&L8DL16>FDDL8B-, L16C<GL 8E>C. L16C&L8CL16DC&CL8C, L16D<AL8G>D. <L16 A&L8A>L16D<A&A>L8GL16D\* 61Ø G8\$="S16S16S16M16M16M16B16B16S16B16B 16B16B!H16B!H8. B!H16H16H16H16BSH16H16H16 H16B!H16H16B!H16B!H16S!H16H16H16H16H16B!H16 H16H16H16BSH16H16H16H16B!H16H16B!H16B!H1 6S!H16H16H16H16B!H16H16H16H16BSH16H16H16 H16B1H16H16B1H16B1H16S1H16H16H16H16F 62Ø AF\$="07L8DCL4DL8FEDCL16FEDCFEDCFEDCF EDCFEDCFEDCFEDCLIØDEL8FL1ØEFL8GL12FA 63Ø CA\$="04L8AAR4R2B-B-R4R2GGR4R2GGR4R2" 64Ø CB\$="O4L8F+F+R4R2FFR4R2EER4R2DDR4R2" 65Ø EB\$="04L4A>DL16<DF+A>DF+D<AGL4DFL16< EB->DEFEDFL4EGL16<G>CEFGFEGL4DA<L16A>DGA G>DAG' 66Ø EC\$="05L4DF+L16<DF+A>DF+D<AGL4FB-L16 <EB->DEFEDFL4G>CL16<<G>CEFGFEGL4A>D<<L16 A>DGAG>DAG 67Ø ED\$="05L4DAL16<DF+A>DF+D<AGL4F>D<L16 <EB->DEFEDFL4G>EL16<<G>CEFGFEGL4A>G<<L16 A>DGAG>DAG\* 68Ø F9\$="O3L16D<AL8F+>D, L16<A&A>L16D<AF+ >L8FL16DC<GL8E>C. L16C&L8CL16DC&CL8C, L16D <AL8G>D. <L16A&L8A>L16D<A&A>L8GL16DD<AL8F +>D, <L16A&L8A>L16D<AF+>L8FL16D\* 69Ø G9\$="B!H16H16H16H16B\$H16H16H16H16B!H 16H16B!H16B!H16S!H16H16H16H16B!H16H16H16 H16BSH16H16H16H16B!H16H16B!H16B!H16S!H16 H16H16H16B!H16H16H16H16BSH16H16H16H16B!H 16H16B!H16B!H16SH16H16H16H16B!H16H16H16H 6BSH16H16H16H16B!H16H16B!H16B1H16S!H16H 16H16H16'

700 AG\$="08L4D. &L8D<L8DAB->C<B-AGAGFGFEF EDCDR8L16DEEFEDEFEDL8CE" 71Ø CC\$="O4L8DDR4R2FFR4R2EER4R2DDR4R2"

72Ø CD\$="04L8F+F+R4R2B-B-R4R2GGR4R2GGR4R 73Ø EE\$="04L4F+AL16DF+A>DF+D<AFL4DF<L16F

B->DEFEDFL4EG<L16G>CEFGFEGL4DA<L16A>DGAG 74Ø EF\$="04L4A>DL16DF+A>DF+D<AFL4FB~<L16 FB->DEFEDFL4G>C<<L16G>CEFGFEGL4A>D<<L16A

>DGAG>D<AG

75Ø EG\$="04L4A>F+L16DF+A>DF+D<AFL4F>D<<L 16FB->DEFEDFL4G>E<<L16G>CEFGFEGL4A>G<<L1 6A>DGAG>D<AG

76Ø FA\$="04L16D<AL8F+>D. <L16A&L8A>L16D<A L8F+>L16FD<B-F>L8D<B-, L16B-&L8B->L16FD&D L8B-, L16C<GE>L8C, L16C&L8CL16DC&CL8C, L16D <AL8G>D. <L16A&L8A>L16D<A&A>L8GL16D\* 77Ø AH\$="07R8L16DEEFECEFEDAGFE

78Ø CE\$="O4L8DDR4R2"

79Ø CF\$="04L8AAR4R2" 800 EH\$="04L4A>D<L16DF+A>DF+D<AG"

81Ø EI\$="O4L4>L4DF+<L16DF+A>DF+D<AG"

82Ø EJ\$="04L4>L4DA<L16DF+A>DF+D<AG" 83Ø FB\$="04L16D<AL8F+>D. <L16A&L8A>L16D<A

F+>L8FL16D°

84Ø GA\$="B!H16H16H16H16BSH16H16H16H16B!H 16H16B!H16B!H16S!H16H16H16H16\*

85Ø AI\$="07L2D&L8D<L4B-, >L2E&L8EL4C. L2D.

L8EDL4C+. L8D&L4DE" 86Ø CG\$="04L8FFR4R2EER4R2<L1A>C" 87Ø CH\$="04L8B-B-R4R2AAR4R2L1DA"

88Ø EK\$="O4L4DF<L16FB->DEFEDFL4EG<L16G>C EFGFEFL12>D<AE>D<AE>D<AE>D<AE>C+<AE>C+<A E>C+<AE>L8D<L16A<L8A\*

89Ø EL\$="04L4FB-<L16FB->DEFEDFL4G>C<<L16 G>CEFGFEFL12>D<AE>D<AE>D<AE>D<AE>C+<AE>C +<AE>C+<AE>L8D<L16A<L8A

9ØØ EM\$="04L4F>D<<L16FB->DEFEDFL4G>E<<L1 6G>CEFGFEFL12>D<AE>D<AE>D<AE>D<AE>C+<AE> C+<AE>C+<AE>L8D<L16A<L8A

91Ø FC\$="02L16B-F>L8D<B-, L16B-&L8B-L16F> D&DL8<B-. >L16C<G>L8EC. L16C&L8CL16DC&C>L8 C. <<L8AAAAAAAAAAAAA>L16EC&C>L8A.

92Ø GB\$="B!H16H16H16H16BSH16H16H16H16BIH 16H16B1H16B1H16S1H16H16H16H16B1H16H16H16H16 H16BSH16H16H16H16B!H16H16B!H16B!H16S!H16 H16H16H16B!H16H16H16H16S!H16H16H16H16B!H 16H16H16H16S!H16H16H16H16S8S8S8S8S8S8B48B4 8B48S16B1H8.

1000 PLAY#2, "T165V8", "T165V8", "T165V8", "T165V8", "T165V10", "T165V10", "T165V10", "T165V10"

1Ø1Ø PLAY#2, B1\$, C1\$, D1\$, " ", E1\$, F1\$, G1\$, 1Ø2Ø PLAY#2, B2\$, C2\$, D2\$, " ", E2\$, F2\$, G2\$,

1Ø3Ø PLAY#2, B3\$, C3\$, D3\$, " ", E3\$, F3\$, G3\$,

1035 FOR I=0 TO 1 1Ø4Ø PLAY#2, A1\$, A2\$, A3\$, B4\$, E4\$, F4\$, G4\$,

1Ø5Ø PLAY#2, A4\$, A5\$, A6\$, B5\$, E5\$, F5\$, G5\$,

1Ø6Ø PLAY#2, A1\$, A2\$, A3\$, B4\$, E4\$, F4\$, G4\$,

1Ø7Ø PLAY#2, A7\$, A8\$, A9\$, B6\$, E6\$, F6\$, G6\$, 1Ø8Ø PLAY#2, AA\$, AB\$, AC\$, B7\$, E7\$, F7\$, G7\$,

1Ø9Ø PLAY#2, AD\$, AE\$, E8\$, E9\$, EA\$, F8\$, G8\$, C8\$, C9\$, D4\$

11ØØ PLAY#2, AF\$, " ", EB\$, EC\$, ED\$, F9\$, G9\$, CA\$, CB\$,

111Ø PLAY#2, AG\$, " ", EE\$, EF\$, EG\$, FA\$, G9\$, CC\$, CD\$, 112Ø PLAY#2, AH\$, " ", EH\$, EI\$, EJ\$, FB\$, GA\$,

CE\$, CF\$, 113Ø PLAY#2, AI\$, " ", EK\$, EL\$, EM\$, FC\$, GB\$, CG\$, CH\$

114Ø NEXTI

#### ■ゲームミュージック部門

### FRAY

### by木村博文 ®マイクロキャビン

ついに(?)、ドラムにPCMを使った作品が登場。 音のほうはべつにしても意欲は買います。この音 はこのプログラムでしか再現できません。ドラム というよりは爆発音に近いですけどね。(北神)

このプログラムはドラムの音にPCMを使ってい るためにTurbo R専用となっているので注意。 まずリスト 1 からリスト 3 までをそれぞれ入力、 実行するとディスクにPCMデータのファイルが 作られる。そしてリスト 4 を入力して "XAK. FM" というファイル名でセーブして、リスト5を 入力、実行すると演奏が始まるぞ。

#### ●リスト1

A= &HAØØØ 170 18Ø LOCATE Ø, 3: PRINT"READING LINE NO. " 190 2ØØ CS=Ø 21Ø FOR B=A TO A+7 21Ø FOR B=A 10 A+T' 22Ø READ D\$:D=VAL("&H"+D\$) 23Ø IF D\$="END" THEN BSAVE "PCM BIN", &HA ØØØ, &HAØFB:PRINT"--- END ---":END CS=CS+D: POKE B, D 25Ø NEXT L=PEEK (&HF6A4) \*256+PEEK (&HF6A3) 260 270 LOCATE 18.3: PRINT L 28Ø READ S\$ 290 CS\$=RIGHT\$ ("ØØ"+HEX\$ (CS), 3) 300 IF CS\$<>S\$ THEN 330 31Ø A=A+8 32Ø GOTO 2ØØ '==== ERROR ============

16Ø CLEAR 1ØØ, &HAØØØ:SCREENØ:WIDTH 4Ø

```
34Ø PRINT L: "+" 307+>= =10935327 7922"
35Ø BEEP: END
         '==== DATA ===============
360
1Ø8Ø DATA 99, ED, 51, 3A, F6, AØ, D3, 99, 513
1898 DATA ED, 59, FB, C9, 3A, F3, AØ, B7, 58E
1188 DATA ED, 59, FB, C9, 3A, F3, AØ, B7, 58E
1188 DATA C8, AF, 32, F3, AØ, F3, 21, 7F, 4CF
1118 DATA AØ, 11, 9A, FD, Ø1, Ø5, ØØ, ED, 338
1128 DATA 8Ø, 18, C7, F3, E5, D5, C5, F5, F6
1138 DATA 11, 8F, Ø1, ØE, 99, ED, 51, ED, 373
114Ø DATA 59, DB, 99, 1F, 38, ØE, AF, D3, 384
115Ø DATA 99, ED, 59, F1, C1, D1, E1, ØØ, 543
116Ø DATA ØØ, ØØ, ØØ, C9, AF, D3, 99, ED, 3D1
117Ø DATA 59, 11, 82, 93, 3A, F6, AØ, C6, 415
118Ø DATA Ø7, FE, D4, 38, Ø1, AF, 32, F6, 3E9
 119Ø DATA AØ, D3, 99, ED, 51, 3E, ØD, D3, 468
1290 DATA AØ, DB, A2, B7, 20, Ø8, 3A, F9, 42F
1210 DATA AØ, B7, 20, 1F, 18, CD, 32, F9, 3A6
1220 DATA AØ, 21, Ø9, BØ, FE, Ø2, 20, Ø3, 294
1230 DATA 21, ØØ, B4, 22, F7, AØ, 21, ØØ, 2AF
 1246 DATA Ø4, 22, 74, AØ, 3E, ØD, D3, AØ, 37E
1250 DATA AF, D3, A1, 2A, F7, AØ, 7E, D3, 535
1260 DATA A4, 23, 22, F7, AØ, ED, 5B, FA, 4C2
127Ø DATA AØ, 1B, 7B, B2, 2Ø, ØE, AF, 32, 2F7
128Ø DATA F9, AØ, 11, ØØ, BØ, ED, 53, F7, 491
129Ø DATA AØ, 11, ØØ, Ø4, ED, 53, FA, AØ, 38F
 1300 DATA C3, 7B, AØ, ØØ, ØØ, ØØ, ØØ, ØØ. 1DE
 131Ø DATA ØØ, ØØ, ØØ, ØØ, E6, Ø7, FE, Ø6, 1F1
132Ø DATA END
●リスト 2
 IØØ FOR I=&HBØØØ TO &HB15F
 110 READ A$: POKE I, VAL ("&H"+A$)
 120 NEXT
 13Ø FOR I=&HB16Ø TO &HB3FF:POKE I, 8Ø:NEX
14Ø 8SAVE"SNEA.PCM", &HBØØØ, &HB3FF
15Ø PRINT"--- END ---":END
 1000
          '==== DATA =========
 1010 DATA 9A, 60, B2, 7F, 33, B4, 97, 8A
1010 DAIA 9A, 80, 82, 7F, 33, 84, 97, 8A
1020 DATA 6C, 7C, 87, 87, 87, 87, 88, 67, 61
1030 DATA B7, 80, 4F, A5, 8B, 97, 51, 65
1040 DATA 77, 87, 72, 73, 6A, AC, 73, 78
1050 DATA 7A, 90, 92, 5D, 77, 93, 7B, 74
 1070 DATA AØ, 83, 68, 72, A6, 7A, 68, 77
1080 DATA 91, 88, 70, 8F, 7F, 83, 70, 84
 1Ø9Ø DATA 8Ø, 7A, 88, 75, 7C, 8A, 7F, 8F
1100 DATA 7F, 76, 82, 7A, 77, 8F, 79, 84
1110 DATA 72, 97, 77, 74, 82, 78, 90, 7F
 112Ø DATA 7A, 7D, 78, 85, 89, 6C, 7D, 93
113Ø DATA 72, 8F, 7C, 7A, 88, 73, 83, 73
114Ø DATA 85, 8F, 72, 7B, 83, 7C, 9Ø, 65
115Ø DATA 7F, 9Ø, 7F, 85, 7C, 7A, 8Ø, 85
116Ø DATA 7A, 73, 8B, 83, 87, 7C, 85, 7D
 117Ø DATA 83, 7F, 81, 77, 83, 88, 78, 79
 118Ø DATA 87, 7D, 85, 7D, 85, 7B, 8Ø, 7D
119Ø DATA 84, 75, 89, 80, 85, 7E, 7F, 87
12ØØ DATA 85, 74, 85, 7F, 7F, 77, 81, 80
121Ø DATA 83, 77, 81, 86, 7F, 82, 7C, 77
122Ø DATA 8B, 7A, 80, 80, 7B, 80, 87, 75
 123Ø DATA 84, 77, 88, 83, 7B, 7F, 88, 7F
  24Ø DATA 7D, 8Ø, 7F, 83, 7B, 8Ø, 87, 76
 125Ø DATA 8B, 7F, 78, 87, 82, 78, 83, 77
 126Ø DATA 88, 7A, 7D, 87, 7B, 85, 7E, 7B
127Ø DATA 87, 8Ø, 8Ø, 7F, 82, 84, 7F, 7F
128Ø DATA 81, 8Ø, 8Ø, 7D, 87, 8Ø, 8Ø, 7F
  29Ø DATA 82, 83, 7D, 8Ø, 7D, 83, 84, 7F
```

134Ø DATA 7F, 7F, 8Ø, 7F, 83, 7F, 8Ø, 8Ø

135Ø DATA 83, 7D, 8Ø, 82, 8Ø, 7F, 8Ø, 8Ø

136Ø DATA 8Ø, 7D, 84, 7D, 81, 83, 7D, 8Ø

137% DATA 82, 7E, 81, 81, 89, 8%, 82, 8% 138% DATA 80, 7F, 81, 7F, 82, 7F, 86, 7F 139% DATA 83, 7F, 7F, 82, 7F, 81, 8%, 8% 14% DATA 82, 7E, 82, 8%, 8%, 8%, 7F, 8%

1419 DATA 89, 89, 7F, 89, 89, 81, 89, 7F 1429 DATA 89, 89, 89, 87, 89, 89, 81, 89, 7F 1429 DATA 89, 82, 89, 89, 7F, 89, 89 1439 DATA 89, 89, 89, 89, 89, 89, 89

#### ●リスト3

#### ●リスト4

```
100 CLEAR 1000, &HA000: POKE&HA090, 18
11Ø _MUSIC (1, Ø, 1, 2, 1, 1)
12Ø SDUND 7, &BØØ111ØØ1
 13Ø POKE&HFA3C, 2Ø
14Ø D$="T18ØV15Y24, 1ØY23, 255SH4R4SH4R4SH
4R4SH4R4
15Ø H1$="T25507L64V9 CDCDCDCDR4CDCDCDCDR
4CDCDCDCDR2GDCDCDCDR16CDCDCDCDR8R16CDCDC
DCDR16CDCDCDCD
| 160 A1$-"T180V14 D8@53D6L8'
| 160 A1$-"T180V14 D8@53D6L8'
| 170 B1$="T180V13 @12D2L807
| 180 C1$-"T180V15 @24D5L16
| 190 E1$-"T180V15 @24D5L16
| 200 D1$="T180L8 S2CSICC
200 D1s - 109L6 3225100
216 A2$="v1408>C&C2.DC&C2.D
220 B2$="R8A>A<A>A<AG4>G<G>G<G>G<G
230 C2$="05L16R4AGAGAB>C4.R4C<B>C<8>CDE4
240 D2$="$204$1C4$2CR8$1C$2CO4$1C4$2CC$1
CS2C
25Ø E2$="V1ØD5L16R4FEFEFGA4. R4AGAGAB>C4.
26Ø A3$="E4. C4<A4>ED2. <DF
27Ø B3$="F4>F<F>F<F64>G<G>F16G16<G>G
<0
28Ø C3$="C4. <A4F4>C8<B2.
29Ø D3$="S2C4S1C4S2CR8S1CS2CC4S1C4S2CCS1
3ØØ E3$=" <A4. F4D4A8G2.
31Ø A4$=">C&C2, D<B&B2. >D
32Ø B4$="A4>A<A>A<A>A<AG4>G<G>G<G>G<G
33Ø C4$=C2$
34Ø E45=E2$
35Ø A5$="<A1GQ5AA2Q7
36Ø B5$="F>F<F>F<F>F<FG4>G<G>F16G16<G>G<
G>G<
37Ø C5$="R8F1D8D8R8E&E8
38Ø E5$="R8C1<B888R8>C&C8
39Ø A6$=">E4C4<A4>ED&D2&D4<B>C
 4ØØ B6$="F>F<F>F<F>F<FG4>G<G>F16G16<G>G<
G>G<
41Ø C6$="L4EDC8ED. C<88>C.
42Ø E6$="L4C<AA8>C<B. AG8A.
43Ø A7$="D2&DE4&Y16, 217Y32, 28@W32Y16, 21Ø
ew32Y16, 2Ø5@w32Y16, 194@w32Y16, 172@w1
44Ø BD$="G>G<G>G<G>G<A<A>A<A>G16A16<A>
 450 B7$=BD$+"<G>G<
46Ø C7$="DC<B8>CE, DC8E,
47Ø E7$="BAG8A>C, <AA8>C,
470 E7$= BAG8A>C, CAA3>C.
480 A8$="E4C4<A4>ED&D2&D<BB>C
490 B8$=B0$+"<A>A<
500 C8$="<A1&A2B>A8<B8
510 E8$="<F1&F2G>F8<G8
 52Ø A9$="D2. <G8&Y16, 136Y32, 28@W16Y16, 14Ø
 @W16Y16, 145@W1
53Ø C9$="B1&B2>C>C8<C8
54Ø E9$="G1&G2A>G8<A8
```

```
55Ø AA$="<AA>E4EDC<B4BB>CDDC<B8
56Ø BA$="Q7FD2FQ7FQ2FQ7FD2FD7FF4FQ2FD7FF
 16>F16<02F07FD2F
57Ø CA$="C1&C2D>C8<C8
58Ø EA$="A1&A2B>A8<A8
59Ø AB$="B4>G4GFED4E&Y16, 217Y32, 26@W32Y1
6, 2Ø5@W32Y16, 194@W32Y16, 182@W32Y16, 172@W
4CCD
6ØØ BB$="07GD2G07GD2G07G02G07GG4G02GD7GG
16>G16<D2GD7GD2G
61Ø C8$="C1>C<BB-A>
62Ø E8$="A1>A<GFE>>
63Ø AC$="DB&Y16, 69@W32Y16, 51@W32Y16, 34@W
32Y16, 17@W32Y16, 17@W32Y16, 2@W4DDEDB&Y16,
69@W32Y16, 51@W32Y16, 34@W32Y16, 17@W32Y16,
17@W32Y16, 2@W6DDE
64Ø BC$="D7AD2AQ7AQ2AQ7AQ2AD7AA4AQ2AD7AA
 16>A16<D2AD7AD2A
65Ø AD$="DB&Y16,69@W32Y16,51@W32Y16,34@W
32Y16,34@W32Y16,17@W32Y16,2@W4DDEB4.Y16,
 172Y32, 28@W16Y16, 69Y32, 27@W16Y16, 34Y32, 2
 70W2
660 8D$="D7AD2AQ7AD2AD7AQ2AQ7AA4>A<A->A-
L16<G>G<G->G-<F>F<E>E<L8
67Ø BE$="V15@2503 Q2L16A8AAA8AAA8AAA8AAA
8AAA8AA8O5@26 A>A<A>A<A>A<D2
68Ø BF$="@25 D3 L8O2AAD5@26 >A<A>A-<A->G
G @25O2AA16A16>D5@26 A<A>A-<A->G
69Ø BG$="GG>G<G16>G16<G>A<G>G<GG>G<G16>A
 16<G>B<G>G<
 7ØØ BH$="L16A8>A8A-AA-AA-AA-AA-AA-AA
>8A8A8G8E8A8<
71Ø BD$="G8>G8G-GG-GG-GG-GG-GG8G-8D8G
72Ø BI$=BD$+"G8G-8D8G8<
73Ø BJ$=BD$+"L8GG-D4"'@53FE
74Ø AE$=BD$+"GG-L8D6R8@53D@53F
 1000
1040 PLAY#2, A3$, B3$, C3$, E3$, O$, D3$, H1$
1050 PLAY#2, A4$, B4$, C4$, E4$, D$, D2$, H1$
 1Ø6Ø PLAY#2, A5$, B5$, C5$, E5$, D$, D3$, H1$
 1070 FOR J=1 TO 2
1080 PLAY#2, "053
1090 PLAY#2, A6$, B6$, C6$, E6$, D$, D2$, H1$
 1100 PLAY#2, A7$, B7$, C7$, E7$, D$, D3$, H,1$
 111Ø PLAY#2, A8$, B6$, C6$, E6$, O$, D2$, H1$
| 112Ø PLAY#2, A3$, B7$, C7$, E7$, Q$, D3$, H1$
| 113Ø PLAY#2, "@21 YØ, 1Ø3 Y1, 2Ø5
| 114Ø PLAY#2, AA$, BA$, C8$, E8$, Q$, D2$
| 115Ø PLAY#2, AB$, BB$, Q9$, E9$, D$, D3$
 116Ø PLAY#2, AC$, BC$, CA$, EA$, D$, D2$
 117Ø PLAY#2, AD$, BD$, CB$, EB$, D$, D3$
118Ø PLAY#2, "@21 YØ, 1ØØ Y1, 198
 119Ø PLAY#2, AA$, BA$, C8$, E8$, D$, D2$
12ØØ PLAY#2, AB$, BB$, C9$, E9$, O$, D3$
121Ø PLAY#2, AC$, BC$, CA$, EA$, O$, D2$
 122Ø PLAY#2, AD$, 8D$, CB$, EB$, Q$, D3$
123Ø NEXT
124Ø PLAY#2, "@1201V1Ø". "@26", "@33
125Ø PLAY#2, BE$, BE$, BE$, "", O$, D2$
126Ø PLAY#2, BF$, BF$, BF$, "", D$, D3$
127Ø PLAY#2, BF$, BF$, BF$, "", D$, D3$
127Ø PLAY#2, BF$, BF$, BF$, "", D$, D2$
138Ø PLAY#2, BG$, BG$, BG$, "O$, D3$
129Ø PLAY#2, BG$, BG$, BG$, "O$, D2$
130Ø PLAY#2, B19, BH$, BH$, "", D$, D2$
131Ø PLAY#2, BH$, BH$, BH$, "", O$, D3$
133Ø PLAY#2, BH$, BH$, BH$, "", O$, D3$
134Ø PLAY#2, BH$, BH$, BH$, "", O$, D3$
135Ø PLAY#2, BH$, BH$, BH$, "", O$, D3$
135Ø PLAY#2, BH$, BH$, BH$, "", O$, D3$
135Ø PLAY#2, BH$, BH$, BH$, "", O$, D3$
  123Ø NEXT
  137Ø PLAY#2, BI$, BI$, BI$, ", D$, D2$
138Ø PLAY#2, AE$, BJ$, BJ$, ", D$, D2$
139Ø PLAY#2, ", 81$, C1$, E1$, ", "
 1400 GOTD 1030
●リスト5
 100 CLEAR 1000, &HA000
             PCMON
 110
```

```
1ØØ CLEAR 1ØØØ, &HAØØØ
11Ø PCMON PCMOFF
12Ø DEFUSRØ=&HAØØØ:DEFUSR1=&HAØØ3
13Ø BLOAD"PCM. BIN"
14Ø BLOAD"SNEA. PCM"
15Ø BLOAD"BSDRAM. PCM"
18Ø A-USRØ(Ø)
17Ø LOAD"XAK. FM", R
```

### 簡単操作の本格ソフト

# スケジュール管理ツス

能本県/TTR MSX2+以降

10月号の『ショートプログラム・ハウス』で掲載した、カード型データベースの作者、TTRさんから新作が届いたので紹介しよう。今回の作品はスケジュール管理ソフト。見やすい画面で、操作性も上々な出来映えだ。リストはちょっと長めだけど、ぜひ打ち込んでみてね。

1ヵ月単位で、1日あたり10個までのスケジュールを登録することができるソフトだ。対応機種はMSX2+以降。編集データをディスクで管理するので、フォーマット済みの生ディスクを1枚用意しておくといいだろう。

さて、プログラムを実行すると 右上の写真のようなカレンダーの 画面が表示されるはずだ。ここで まずは日付を確認しておこう。日 付はMSXの内蔵タイマーを参照 している。日付の設定がおかしい 場合は、ESC キーを押すと日付、 時刻の入力ができるので、そこで 調整してほしい。

機能については右の表を参照のこと。たとえば来月のカレンダーや予定を見たい場合は、F2キーか、もしくは2キーを押せばいいわけだ。

F4~F8キーか、もしくは4 ~8キーを押して、さらにF1キーを押すと、スケジュールの編集 モードに入る。ここではまずカーソルキーの左右で項目の数値を選択する。そして、カーソルを『に合わせてスペースキーを押すと、スケジュール内容の入力モードに入る。入力内容はリターンキーを押すと確定される。入力できる文字数は半角文字で44字まで。登録内容を修正したい場合は「F2」キー、取り消したい場合は「F3」キーを押そう。メイン画面に戻りたい場合は「F4」キーを押せばよい。

なお、編集内容はそのままでは ディスクに記録されないので、プログラムを終了するさいは、必ず F10 キー (SHIFT キー+ F5 キー) を押すようにしてくれ。 最後に、画面の色が見づらいな、

を修正してみよう。たとえば、 COLOR 15,0,0

に変更してやると、黒い地に白い 文字で表示されるはずだ。



### 操作方法早わかり表

| F1 , 1  | 先月の予定を見るコマンド。             |
|---------|---------------------------|
| F2, 2   | 来月の予定を見るコマンド。             |
| F3, 3   | 1ヵ月分の予定をカレンダーの形式で表示する。    |
| F4 , 4  | 1日の予定の表示、編集を行なう。          |
| F5 , 5  | あと○日後の予定の表示、編集を行なう。       |
| F6, 6   | 毎年の予定の表示、編集を行なう。          |
| F7, 7   | 毎月の予定の表示、編集を行なう。          |
| F8 , 8  | 1週間の予定の表示、編集を行なう。         |
| F10 , 0 | 編集内容をディスクに記録し、プログラムを終了する。 |
| スペースキー  | 画面に表示しきれない登録内容を見たいときに押す。  |
| リターンキー  | 編集モードで、入力した内容を登録する。       |
| SELECT  | 見たい年月日を表示する。              |
| ESC     | 日付、時刻を入力する。               |
| カーソルキー  | カーソルを移動させる。               |



### プログラムリスト

```
20 COLOR 5,15,15:KEY OFF: _ KANJI:GOSUB 1830
30 CLEAR 8500:GOSUB 2710:GOSUB 2560
100
110
      CLS:GOSUB 1860:D=10
12g COLOR 2:LOCATE 25,g:PRINT USING "####年 ##月 ##日 (@)";NG;TG;KG;C$(YG)
130 COLOR 5: GOSUB 1040
140
150 J=1:GOSUB 2090
160 LOCATE 30,2:PRINT "00 04 08 12 16 20 24
170 FOR Q=1 TO 13:IF T+31+K>Q(Q)+31+R(Q) THEN NEXT
180 FOR Y = \emptyset TO 6:I = K + Y:J = \emptyset:GOSUB 1150:COLOR C(C)
190 LOCATE 24,3+Y:IF I)H THEN PRINT SPC(31):GOTO 240
200 PHINT USING "##/@ @";I;C$(A);SPACE$(24);
210 A=A(I,J):B=B(I,J):IF A$(I,J)="" THEN 240
220 IF A ANO B THEN LOCATE 31+A¥60:PRINT STRING$((B-A)¥60,"0");
230 J=J+1:IF J\langle\rangle 10 THEN 210
240 NEXT: COLOR 5
250
26% LOCATE 5,11:PRINT "時間
                                        内容":GOSUB 1880
270 GOSUB 920:GOSUB 970:I=K:R=0:GOSUB 1150
28Ø GOSUB 197Ø:LOCATE Ø,12:X=16:Y=1Ø:SP=44:I=K:J=Ø:GOSUB 121Ø
290 O=Y:R=(Y=0)*(J(10)+ (R=1)*((Y)0)+(J=10))*2:GOSUB 2000:PLAY P$
300
310 Z=USR(0):INTERVAL ON
320 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 320
330 A=ASC(A$):S=ST1CK(Ø):INTERVAL OFF
340 IF S THEN GOSUB 1900:GOTO 140
350 IF A=49 THEN PLAY Q$:S=7:GOSUB 1930:GOTO 130
360 IF A=50 THEN PLAY Q$:S=3:GOSUB 1930:GOTO 130
370 IF A=51 THEN PLAY Q$:GOSUB 2400:GOTO 100
380 IF A)51 ANO A <57 THEN PLAY Q$:V=A-52:GOSUB 450:IF V THEN 250 ELSE 140
390 IF A=48 THEN PLAY Q$:GOSUB 2470:GOSUB 2040:GOTO 250
400 IF A=13 THEN PLAY Q$:V=0:A=49:JP=1:GOSUB 450:GOSUB 1860:GOTO 140
410 IF A=24 THEN PLAY Q$:Y=5:GOSUB 770:IF F THEN 130 ELSE 140
420 IF A=27 THEN PLAY Q$:Y=6:GOSUB 770:GOTO 120
430 IF A=32 ANO R THEN PLAY Q$:0N R GOTO 280,270
440 GOTO 300
450
460 GOSUB 2120: E = Y + (Y = 20 + (Y = 0) + 10)
47g LOCATE 5,11:PRINT MIO$("日別あと毎年毎月週間",Y*4+1,4);"の予定
480 \text{ Z} = \text{USR}(0) : F = 0 : P = 1 : C = 0 : J = 0
490 GOSUB 1970: IF JP THEN 540
500 GOSUB 1890:LOCATE 0,12:GOSUB 660:D=10-(J+(J)10) *10)
510 R=-(Y)10)+J/11:GOSUB 2000:IF Y THEN 630 ELSE 650
520 AS=INKEYS:IF AS="" THEN 520
530 A = ASC(A$): S = STICK(0)
540 IF A=49 OR A=13 THEN PLAY Q$:JP=0:IF Y=20+(Y=0)+10 THEN GOSUB 2020:GOTO 450
ELSE T$="":GOSUB 2190:GOSUB 1360:GOTO 450
550 IF A=50 THEN PLAY QS:1F Y THEN Y=F:GOSUB 1360:GOTO 450
560 IF A=51 THEN PLAY Q$:IF Y THEN Y=F:T$="":GOSUB 1680:D=0:GOTO 450
570 IF A=52 OH A=32 THEN PLAY QS:H=FNH(N,T):GOSUB 1860:RETURN
580 IF (S=3 OR S=7) AND V=0 THEN GOSUB 1900:J=1:GOSUB 2090:GOSUB 1880:GOTO 450
590 IF S()1 AND S()5 OR Y=0 THEN 520
600 LOCATE 14,12+Y1:PRINT "
                              ":F = F + (S = 1) - (S = 5)
61Ø TF (F=-1 OR F=1Ø) ANO P AND Y 1Ø THEN J=1Ø:P=Ø:GOTO 49Ø
620 IF (F= 9 OR F= Y) ANO P=0
                                       THEN J = \emptyset: P = 1: GOTO 49\emptyset
630 F=F-((F=-1)-(F=Y))*Y:Y1=F+(F)9)*10
```

```
640 LOCATE 14,12+Y1:PRINT "=>
650 PLAY P$:GOTO 520
660
670 IF V=0 THEN X=16:I=K:J=0:GOSUB 1280:Y=J:RETURN
680 IF J=Y+(Y)10) \cdot (Y-10) \cdot P OR C THEN RETURN
69Ø ON V GOSUB 7ØØ,74Ø,75Ø,76Ø:J=J+1:GOTO 68Ø
700 \text{ Z} = (\text{FNK}(N(J), L(J)) + O(J)) - (\text{FNK}(NG, TG) + KG)
                                  @"; N(J); L(J); O(J); N$(J); : IF C THEN RETURN
71Ø PRINT USING "####年##月##日
720 LOCATE 49:IF Z=Ø THEN PRINT "は今日です":RETURN
730 PHINT USING "@#####日";MID$("までから",-(Z<0)→4+1,4);ABS(Z):RETURN
740 PRINT USING "
                                 @";T(J);U(J),T$(J):RETURN
                       ##月##日
                                  €"; H(J); H$(J): RETURN
750 PRINT USING "
                            ##日
76@ PRINT USING "#週目
                                  @";S(J);C$(Y(J));S$(J):RETURN
                         88曜日
770
78Ø GOSUB 197Ø:LOCATE Ø,13:IF V=6 THEN 8ØØ
79% PRINT "何年何月何日を表示しますか":GOTO 81%
899 PRINT "日付・時間の入力
81Ø PRINT USING "####年##月##日";NG;TG;KG:X=Ø
820 IF V=6 THEN GET TIME S$:S$=LEFT$(S$,5):T$=S$:LOCATE 2:PRINT S$
83Ø D(Ø)=NG:D(1)=TG:D(2)=KG:GOSUB 143Ø
840 F=0:D=5:TF D(0) (>N OR O(1) (>T THEN F=1:GOSUB 2510 ELSE J=0:GOSUB 2090
850 N=D(0):T=D(1):K=D(2):IF V=5 THEN 900
86Ø NG=N:TG=T:KG=K:YG=(FNU+K) MOD 7:D$=MIO$(STR$(NG),4)+"/"
870 D$=D$+RIGHT$("0"+MID$(STR$(TG),2),2)+"/
880 D$=D$+RIGHT$("0"+MID$(STR$(KG),2),2)
890 SET DATE D$:IF S$ () T$ THEN SET TIME T$+":00"
900 IF F THEN GOSUB 2600
910 RETURN
920
930 FOR Q=1 TO 13:IF T>Q(Q) THEN NEXT:Q=Q-1
940 FOR G=0 TO 19:IF N+365+T>N(G)+365+L(G) THEN NEXT:G=G-1
950 FOR L=0 TO 19:IF T>T(L) THEN NEXT:L=L-1
960 0=0:M=0:RETURN
970
98ø FOH Q=Q TO 13:IF K>R(Q) THEN NEXT
990 FOR G=G TO 19:IF K>O(G) THEN NEXT
1000 FOR L=L TO 19:IF K V (L) THEN NEXT
1010 FOR O=0 TO 19:IF K>H(O) THEN NEXT
1020 FOR M=0 TO 19:1F K>S(M) • 7 + Y(M) THEN NEXT
1030 RETURN
1040
1050 GOSUB 920:IF W THEN _CLS:GOTO 1070
1060 FOR I=0 TO 5:LOCATE 0,4+I:PRINT SPC(22):NEXT
1070 H=FNH(N,T):U=FNU
1080 LOCATE 4,2-W*2:PRINT USING "####年 ##月";N;T
1090 FOR I=0 TO 6:COLOR C(I):LOCATE 1+I*(3+W*8),3-W:PRINT C$(I):NEXT
1100 FOR T=1 TO H:GOSUB 1150
1110 COLOR C(C): X=1+A*(3+W*8)
1120 LOCATE X, ((U=6)+(I+U)¥7)*(W+2+1)+4:PRINT USING "##";I
1130 IF W THEN Y=2:J=0:GOSUB 1210
1140 NEXT: COLOR 5: RETURN
1150
1160 A = (I + U) MOD 7: C = A : P = \emptyset
1170 IF T=Q(Q) AND I=R(Q) THEN C=\emptyset:P=1:F=Q:Q=Q+1
1180 IF T=Q(Q-1) AND (I-1)=R(Q-1) ANO A=1 THEN C=\emptyset:P=1:F=\emptyset
1190 IF I=KG AND N=NG AND T=TG THEN C=7
1200 HETURN
1210
1220 IF P THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(Q$(F),SP):Y=Y-1
123% IF Y AND N=N(G) AND T=L(G) ANO I=O(G) THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(N$(G),SP):G
=G+1:Y=Y-1:GOTO 1230
1240 IF Y AND T=T(L) ANO I=U(L) THEN LOCATE X:PHINT LEFT$(T$(L),SP):L=L+1:Y=Y-1:
GOTO 1240
```

```
1250 IF Y AND 1=H(0) THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(H$(0),SP):0=0+1:Y=Y-1:GOTO 1250
1260 IF Y AND S(M)=(I-1)\forall 7+1 AND Y(M)=A THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(S$(M),SP):M=M+
1:Y=Y-1:GOTO 1260
1270 '
1280 IF Y=0 THEN 1350
1290 \text{ A} = \text{A}(I,J) : B = B(I,J) : IF A$(I,J) = "" THEN 1350
1300 IF W THEN 1330
1310 IF A THEN PRINT USING "##:##-";A¥60;A MOD 60;
1320 IF B THEN PRINT USING "##:## ";B¥60;B MOD 60;
1330 LOCATE X:PRINT LEFT$ (A$(I,J),SP)
1340 Y=Y-1:J=J+1:GOTO 1280
135Ø RETURN
1360
1370 GOSUB 1970:LOCATE 0,23:PRINT SPC(60):LOCATE 0,14
1380 IF V=0 THEN A=A(K,Y):B=B(K,Y):PRINT USING " ##:##-##:##
                                                                       @":A¥6Ø:A KOD 6Ø
; B¥6Ø; B MOO 6Ø; A$(K,Y)
1390 J=Y:C=1:IF V THEN GOSUB 690
1400 LOCATE 15,14:PRINT "[":LOCATE 16:PRINT STRING$(44+(V=1)*12,94)
1410 IF V=4 THEN FOR I=0 TO 6:PRINT I+1;"=";C$(I);" ";:NEXT
1420 GOSUB 2250: X = XB(V) + (V = 4) * 2: PLAY P$
1430
144Ø GOSUB 173Ø
1450 E$="":Z=USR(0):I=0
1460 LOCATE X1+I, Y1: A$=INPUT$(1): A=ASC(A$): S=STICK(Ø)
1470 IF A=32 AND X=5 THEN PLAY P$:LOCATE 16,14:LINE INPUT T$:PLAY Q$:GOTO 1680
148Ø IF S THEN PLAY P$: GOSUB 1710: GOTO 1450
1490 IF A=13 THEN PLAY Q$:IF E$ \(\rangle\rangle\)" THEN 1570 ELSE S=3:GOSUB 1710:IF X=XA(V)+1-(
V=4) THEN 1670
1500 IF A=8 ANO I THEN I=I-1:E$=LEFT$(E$,I):LOCATE X1+I,Y1:PRINT " "
1510 IF A 47 OR A > 58 THEN 1460
1520 IF I=0 ANO V\langle\rangle4 THEN LOCATE X1,Y1:PRINT SPC(2-(X=0)+2)
1530 ES=ES+AS:I=I+1:LOCATE X1,Y1:IF X\77 THEN PRINT ES ELSE 1570
1540 IF (X=3 OR X=4) AND I=2 THEN E$=E$+":":I=3
1550 IF X=0 AND I=4 OR (X=1 OR X=2) AND I=2 OR (X=3 OR X=4) AND I=5 OR X=6 THEN
1570
1560 GOTO 1460
1570
1580 PLAY Q$:Z=VAL(E$):ON X GOTO 1600,1610,1620,1620,1650,1660
1590 IF Z (1950 OR Z) 2049 THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=1:GOSUB 1800:GOTO 1430
                 OR Z)12
                           THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=2:GOSUB 1800:GOTO 1430
1600 IF Z (1
1610 IF Z(1
                 OR Z)H
                            THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=3:IF V=5 THEN RETURN ELSE 1430
1620 A=VAL(LEFT$(E$,2)):B=VAL(MID$(E$,4)):S=A+60+B:IF S(0 OR S)1440 OR B(0 OR B)
60 THEN 1450
1630 IF X=3 THEN IF V=6 THEN T$=E$:RETURN ELSE D(X)=S:X=4:GOTO 1430
164Ø IF 0(3)\S
                   THEN 1450 ELSE D(X)=S:X=5:GOTO 1430
1650 IF Z (1 OH Z)5 THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=7:GOTO 1430
1660 IF Z (1 OR Z) 7 THEN 1450 ELSE PRINT C$ (Z-1):D(X)=Z-1:X=8:GOTO 1430
1670
1680 IF V)4 THEN RETURN
1690 T$=LEFT$(T$,44+(V=1)*12):IF T$="" THEN FOR I=0 TO 6:0(I)=0:NEXT
1700 GOSUB 2250:GOSUB 2320:D=5:RETURN
1710
1720 X = X - (S = 3) + (S = 7)
1730 IF X = XA(V) THEN X = XB(V) - 1
1740 IF X = XB(V) THEN X = XA(V) + 1
1750 IF X=3 AND V THEN IF V()6 THEN X=5
1760 IF X=4 AND V THEN X=2
1770 \times 1 = -(x=1) *6 - (x=2) *10 - (x=3) *2 - (x=4) *8 - (x=5) *15 - (x=6) - (x=7) *8
1780 \text{ Y} = 14 + (X = 3) * (V = 6)
1790 RETURN
1800
1810 H=FNH(D(0),O(1)):IF D(2))H THEN O(2)=H:LOCATE 10,14:PRINT USING "##";H
1820 RETURN
```

```
1830 '
1840 _ KANJI2:SET ADJUST(-5,3):WIOTH 61:RETURN
     - KANJI3:SET ADJUST( 5,3):RETURN
1860
1870 LOCATE Ø,23:PRINT "先月
                                    来月
                                           月表
                                                   日别
                                                          あと
                                                                    銋年
                                                                           毎月
                                                                                   週間
終了";:RETURN
1880 LOCATB 36,11:PRINT USING "####年##月##日 (@)";N;T;K;C$((U+K) MOD 7):RETURN
                                    変更 取消 戻る";SPC(38):RETURN
1890 LDCATE Ø.23:PRINT "登録
1900
1910 PLAY Q$:J=0:GOSUB 2090
1920 K=K-(S=3)+(S=7)+((S=1)-(S=5))*7:K=K+(K(1)*(K-H)+(K)H)*(K-1):RETURN
1930
1940 GOSUB 2510; T=T-(S=3)+(S=7): N=N+(S=1)-(S=5)
1950 \text{ N=N+}(T=0)-(T=13); \text{N=N-}((N=1949)-(N=2050))*100
1960 \text{ T} = \text{T} - ((\text{T} = 0) - (\text{T} = 13)) * 12 : \text{GOSUB} 2600 : \text{RETURN}
1970
1980 IF D(10 THEN FOR I=0 TO 9-D:LOCATE 0,I+12:PRINT SPC(60):NEXT
1990 RETURN
2000
2@1@ LDCATE 54.22:PRINT MID$(" ▼ ▲ ".R*2+1.2):RETURN
2020
2030 GOSUB 1970:LOCATE 0,14:PRINT "これ以上、登録出来ません":GOTO 2050 2040 GDSUB 1970:LOCATE 0,14:PRINT "SAVEしました。続ける時は、
20/50/ D=5:PRINT "スペース・キーを押して下さい!
2060 IF STRIG(0) = 0 THEN 2060 ELSE PLAY QS:RETURN
2070
2080 GET TIME T$:LDCATE 50,0:PRINT T$:RETURN
2090
2100 A=U+K:LOCATE (A MOD 7)+3,4+A¥7+(U=6)
2110 PRINT CHR$ (32+J*8); CHR$ (28); CHR$ (28); CHR$ (32+J*9): RETURN
2120
2130 IF V=0 THEN FDR Y=0 TD
                                  9: IF A$(K,Y) \\ \ " THEN NEXT
2140 IF V=1 THEN FDR Y=0 TD 19: IF N(Y) THEN NEXT
2150 IF V=2 THEN FOR Y=0 TO 19:IF T(Y) THEN NEXT
2160 IF V=3 THEN FOR Y=0 TO 19:IF H(Y) THEN NEXT
2170 IF V=4 THEN FOR Y=0 TD 19: IF S(Y) THEN NEXT
2180 RETURN
2190
2200 IF V=1 THEN N(Y)=N:L(Y)=T:D(Y)=K
2210 IF V=2 THEN T(Y)=T:U(Y)=K
2220 IF V=3 THEN H(Y)=K
2230 IF V=4 THEN S(Y) = (K-1) \frac{1}{2}7 + 1 : Y(Y) = (K+U) MOD 7
2240 RETURN
225Ø
2260 IF V=0 THEN SWAP A(K,Y),D(3):SWAP B(K,Y),D(4):SWAP A$(K,Y),T$
2270 IF V=1 THEN SWAP N(Y),D(0):SWAP L(Y),D(1):SWAP O(Y),D(2):SWAP N$(Y),T$
2280 IF V=2 THEN SWAP T(Y),D(1):SWAP U(Y),D(2):SWAP T$(Y),T$
2290 IF V=3 THEN SWAP H(Y),D(2):SWAP H$(Y),T$
2300 IF V=4 THEN SWAP S(Y); D(6): SWAP Y(Y), D(7): SWAP S$(Y), T$
2310 RETURN
2320
2330 FOR 1=0 TO E-1:FOR J=1+1 TD E 2340 IF V=0 THEN IF A$(K,I)="" OR A$(K,J)\langle \rangle"" AND A(K,I)\rangleA(K,J) THEN SWAP A(K,I)
, A(R, J): SWAP B(R, I), B(R, J): SWAP A$(R, I), A$(R, J)  
2350 IF V=1 THEN IF N$(I)="" OR N$(J) \langle \rangle" AND N(I) *365+L(I) *31+O(I) \rangle N(J) *365+L(J
)*31+D(J) THEN SWAP N(I),N(J):SWAP L(I),L(J):SWAP D(I),O(J):SWAP N$(I),N$(J) 2360 IF V=2 THEN IF T$(I)="" OR T$(J)\langle \rangle"" AND T(I)*31+U(I)\rangleT(J)*31+U(J) THEN SWA
P T(I),T(J):SWAP U(I),U(J):SWAP T$(I),T$(J) 2370 IF V=3 THEN IF H$(I)="" OR H$(J)\langle\rangle"" AND H(I)\rangleH(J) THEN SWAP H(I),H(J):SWAP
 H$(I), H$(J)
2380 IF V=4 THEN IF S$(I)=" OR S$(J) \langle \rangle " AND S(I)*7+Y(I) \rangle S(J)*7+Y(J) THEN SWAP
S(I),S(J):SWAP Y(I),Y(J):SWAP S$(I),S$(J)
2390 NEXT: NEXT: RETURN
```

```
2400 '
241Ø GOSUB 185Ø: W=1:SP=1Ø:GOTO 245Ø
2420 IF STRIG(0) THEN PLAY QS: W=0:GOSUB 1830:RETURN
2430 S=STICK(0):IF (S MOD 2)=0 THEN 2420
2440 PLAY Q$:GOSUB 1930
2450 GOSUB 1040:LOCATE 60,20:PRINT "前年":LOCATE 55:PRINT "先月〈+〉来月
2460 LOCATE 60:PRINT "来年
                            SPC=戻る":PLAY P$:GOTO 2420
2470
2480 OPEN "SE" FOR OUTPUT AS#1
2490 FOR I=0 TO 19:PRINT #1, T$(I) "," T(I),U(I) "," H$(I) "," H(I) "," S$(I) ",
 S(I),Y(I) "," N$(I) "," N(I),L(I),O(I):NEXT
2500 CLOSE #1
2510
2520 A=1:FOR I=1 TO 31:IF A$(I,0)="" THEN NEXT:A=0:RETURN
2530 OPEN "S"+RIGHT$(STR$(N),4)+"."+HEX$(T) FOR OUTPUT AS#1
254Ø FOR I=1 TO 31:FOR J=Ø TO 9:PRINT #1, A$(I,J) "," A(I,J);B(1,J):NEXT:NEXT
2550 CLOSE #1:RETURN
2560
2570 S=0:OPEN "SE" FOR INPUT AS#1
2580 FOR I=0 TO 19:INPUT #1, T$(I),T(I),U(I), H$(1),H(I), S$(I),S(I),Y(I), N$(I)
N(I),L(I),O(I):NEXT
2590 CLOSE #1
2600
2610 S=1:OPEN "S"+RIGHT$(STR$(N),4)+"."+HEX$(T) FOR INPUT AS#1
2620 IF S THEN FOR I=1 TO 31:FOR J=0 TO 9:INPUT #1,A$(I,J),A(I,J),B(I,J):NEXT:NE
XΤ
263Ø CLOSE #1:RETURN
2640
2650 E=ERR:LOCATE 0,14:IF NOT (E=68 OR E=53 OR E=14) THEN ON ERROR GOTO 0
2660 IF E=68 THEN GOSUB 1970:PRINT "書き込み禁止になっています":GOSUB 2050:RESUM
E 100
2670 IF E=14 THEN GOSUB 1970: PRINT "メモリが無くなりました": PRINT "要らない予定
を取り消して下さい。":GOSUB 2050:RESUME 100
2680 CLOSE #1: IF S=0 THEN RESUME 100
2690 IF A THEN FOR I=1 TO 31:FOR J=0 TO 9:A(I,J)=0:B(I,J)=0:A$(I,J)="":NEXT:NEXT
2700 S=0:RESUME NEXT
2710
2720 DEFINT A-Y:DEF USR=&H156
273Ø DIM Q(14),R(14),Q$(14), N(2Ø),L(2Ø),O(2Ø),N$(2Ø)
2740 OIM T(20), U(20), T$(20), H(20), H$(20), S(20), Y(20), S$(20)
275% DIM A(31,9),B(31,9),A$(31,9), C(7),C$(7), D(7), XA(6),XB(6)
2760 ON INTERVAL=60 GOSUB 2070: ON ERROR GOTO 2640
2770 FOR I=1 TO 10:KEY I, CHR$ (48+I+(I=10)+10):NEXT
2780 P$="V1205E64":Q$="V1205A64":T$=""
2790 GET DATE A$:NG=VAL(A$):NG=1900+NG-(NG(50)+100
2800 TG=VAL(MIO$(A$,4,2)):KG=VAL(MID$(A$,7))
2810 N=NG:T=TG:K=KG
2820 OEF FNH(N,T)=30+(T=2)*(2+((N MOD 4)=0))+(T-(T)7)) MOO 2
2830 DEF FNK(N,T)=(N-1990) *365+(N-1989) ¥4+(N) 2000) +INT((T-1) *30.5-(T(10) *.5-(T)
8)) + (T)2) * (2+((N M00 4) = \emptyset))
2840 DEF FNU=ABS(FNK(N,T) MOD 7)
285Ø YG=(FNU+K) MOO 7
2860
2870 FOR I = 0 TO 6: REAO XA(I), XB(I): NEXT
2880 FOR I=\emptyset TO 7:READ C(I), C$(I):NEXT
2890 FOR I=0 TO 13:REAO Q(I), R(I),Q$(I):NEXT:RETURN
2900
2910 DATA 2,6, -1,6, 0,6, 1,6, 4,8, -1,3, -1,4
2920 OATA 8,日,1,月,1,火,1,水,1,木,1,金,7,土, 2,
293g DATA g,g,振替休日,1,1,元日,1,15,成人の日,2,11,建国記念日,3,2g,春分の日,
4,29,みどりの日
2940 DATA 5,3,憲法記念日, 5,4,国民の休日, 5,5, こどもの日, 9,15,敬老の日, 9,23,
秋分の日,10,10,体育の日,11,23,動労感謝の日,12,23,天皇誕生日
```

# C ショートプログラム・ハウス ≥













今月は7本のプログラムを掲載している。いくつかのプログラムについてはリ ストが数本に分かれているので、76ページから79ページまでの記事を参照して、 入力手順をしっかりと把握してから打ち込んでほしい。なお、すべてのプログ ラムは編集部で動作を確認済みだ。正確に打ち込めば必ず動くはずなので、動 とあわてる前に入力したプログラムをよーくチェックしよう。 かない!

Rolling Stone 自分がわからない Tiny Formula P-PRESSURE ワラスカの秘宝 ザ・オリエンテーリング



100 'save"rol~set1.bas"

110 CLEAR100, &HCCFF: DEF1NTA-Y: ST=0 \_TURBOON(ST)

'Make Machine Language Data

140 SUM=0:L=380:FOR1=&HCD00TO&HCEDFSTEP3 2:READAS:FORJ=0T031

150 D=VAL("&h"+M1D\$(A\$, J\*2+1,2)):POKE1+J ,D:SUM=SUM+D:NEXTJ:READAS 160 1FVAL("&h"+A\$)<>SUMTHENPRINT"Error

n"L:BEEP:ST=1:GOTO380ELSEL=L+10:NEXT1 'Make Turn Table

180 SCREEN5: FOR1=0T03: SETPAGE, 1:CLS: NEXT

1:SETPAGE1,1:CLS:SETPAGE,0

190 AD=&H8000:FOR I=0 TO 127:ZS=S1N(3.14 159\*I/64):ZC=S1N(3.14159\*(1+32)/64)

200 FOR Y=-120T096STEP24:FORX=-120T096ST EP24

210 U=(X+12)\*ZC-(Y+12)\*ZS+123:V=(X+12)\*Z S+(Y+12)\*ZC+102

220 IF U<15 OR U>229 OR V<-20 OR V>200 T HEN V=216

230 VPOKE AD, V: VPOKE AD+1, U: AD=AD+2: NEXT X,Y,1 40 'Make Sprite Pattern Data

240

250 SCREEN 2: POKE&HFAFC, 12

260 FOR NH=0 TO 15:CLS:READAS:FORM=0TO20 STEP2: GOSUB360: AD=514+M¥2-248\*(M>10)

270 VPOKEAD, A: VPOKEAD+8, B: VPOKE&H2000+AD &HF0: VPOKE&H2008+AD, &HF0: NEXTM

280 FOR R=0 TO -127 STEP -1:N=-512\*R+NN\*

290 ZS=S1N(3.14159\*R/64):ZC=S1N(3.14159\* (R+323/843

300 FOR1=-7T08:FORJ=-7T08:X#J\*ZC-1\*ZS+7: Y=J\*ZS+1\*ZC+B

310 IF X<0 OR Y<0 OR POINT(X,16+Y)<>15 T HEN PRESET(J+7, 1+7) ELSE PSET(J+7, 1+7) 320 NEXTJ, I:FORI=0T01:FORJ=0T01:FORK=0T0 7: V=VPEEK(K+J\*256+1\*8): SETPAGE, 2: N=N+1 330 VPOKEN, V: SETPAGE, 0: NEXTK, J. I.R. NN 340 FORI=&H7A00TO&H7A5F; VPOKE1, 0:NEXT1:F OR1=0T02:AD=&H7A02+1\*32:READA\$

350 FORY=0TO10:M=Y\*2:GOSUB360:VPOKEAD+Y, A: VPOKEAD+16+Y, B: NEXTY, 1: GOTO380

360 'sub

610

370 A=ASC(MID\$(A\$,M+1,1))-63:B=(ASC(MID\$ (A\$, M+2, 1))-63)\*B:RETURN

380 'Save Turn Data and Sprite Data

\_TURBOOFF

400 IFST=1THENEND

410 BSAVE"rol-spr2.vrm", &H7A00, &H7A5F, S 420 SCREEN5:BSAVE"rol-turn.vrm".&H8000,& HESMA S

430 SETPAGE2, 2: BSAVE "rol-sprl. vrm", 0, &HF FFE.S

440 BSAVE"rol-mac.bin", &HCD00, &HCEDF

450 'Machine Language Data

460 DATAF3210076222FD0AF322DD03C322ED0FD 2A04D0DD2A02D01131D0060AC5FDE5E1.0E73 470 DATA0600CDC7CE060AEBEDB2EB014000FD09 C10520EBDDE5E10600CDC7CE06CB2130,1D9F 480 DATAD1EDB2FD2131D0DD2130D10664C5DD7E 005FDD23FED8CA78CDDD5600FD7E00FE,2FA7 490 DATAFF200BCD17CEED5328D0AFFD7700B7CA

78CDCD17CECD25CEDD23FD23C105C24D, 410E 500 DATACD3A2BD0FED8CAC4CD3A09D63C3C3C3209 D0473A2BD080322BD0FE8FDAA5CD3ED8,521F

510 DATA3228D0181F3A08D0473A2CD080322CD0 FE20DA9ECDFEE9D29ECDED5B2BD03A0A.61CE 520 DATAD0CD25CE3A2ED0B72803CD9CCE1131D0

FD2A04D0060AC5FDE5E10600CDD1CE06,71C0 530 DATA0AEBEDB3EB014000FD09C10520E83A00

D0672E000604CDC7CE05FF2131D0ED82,8032 540 DATA05EDB22100780600CDD1CE06FF2131D0 EDB305EDB3FBC93DF53A07D0835F3A06,8F76

550 DATAD08257F1C9F52A2FD00600CDD1CE7BED 79F1F5ED510707ED792100743A2DD007.9FB5

560 DATA0707E6F8C8274F3E00CE004709F1E521 0B004F0600097EE1F50600CDD1CEF1ED, AE12 570 DATA79ED79ED79ED79ED79ED79ED79ED

79ED79ED79ED79ED79ED79ED79ED792A, C3AF 580 DATA2FD0232323233A2DD03CFE203807AF32 2ED0210076322DD0222FD0C92A2FD006, CEC8 590 DATA00CDD1CE3ED8ED78C93A07004F0CAFED

793EADED797C0707E603B0ED793E8EED.DEBD 600 DATA79ED697CE63FC9CDA9CEED793A06004F C9CDA9CEF640ED793A07004FC90000000, EE31

'Sprite Data 620 DATA~\_@'^f^f^n^n^n^n^n^, ~^wFzVzVb Pn¥vZzV!N)^~, ~^3N!Nz@v¥n¥v¥z@!N3N~, ~^3 ^!NzVvZn¥bPzVzVwF~^, ~^{^!N'VnZn¥nZ'V!N(^ ~^, ~^B)@(@(BwFw^~^r^b^~^, vZgD(Mm¥fXbPfX m\*{MgDvZ,~^~@~@~Xz@z@\_XzXz@~@~,~^~@~ zBz@\_XzXz@~8~,~^wFr8pB}F(N{N~^{\\\\ ~8~8~F

630 DATATN3^XRv^!V!L{JzNrVv^v^,~^~@~@~X^ @~@\_X~X~@~@~^,??????~~~~~~~~??????,FWF WFWFWFWFWFWFWFWFW, vLvL1TiUiYJ1ZLZTUTsT st. vZqD(Mm¥fXbPfXm¥(MqDvZ,B0KKRQVYn¥n¥n¥ VYRQKKBO, BOKKRQVYn¥n¥n¥VYRQKKBO, BGFSFSNY NYNYNYNYFSFSBG

10 'save"roi-set2.bas

20 'Make Stage Data 30 SCREEN5:SETPAGE0:DEF1NTA-Z:FORS=1TO11

40 TURBOON

50 READEX.EY: X=0: Y=5: B=&HF140: FOR1=0T03: READA: VPCKE&HEFFF-I.A: NEXTI

60 READAS: FORM=ITOLEN(AS): A=ASC(MIDS(AS, M, 1>>-63: IFA<32THENL=ASC(MID\$(A\$, M+1, 1)> -63: M=M+1ELSE1FA<97THENL=0: A=A-32ELSEL=A -98:A=0

70 VPOKEB. A: X=X+1:B=B+1:IFX>EXTHENFOR8=B TOB+62-EX: VPOKEB, 0: NEXTB: X=0: Y=Y+1

80 L=L-1:1FL>=0THEN70ELSE1FY>EYTHENM=300 : FORB=BTO&HFFFE: VPOKEB, 0: NEXTB

90 NEXTM: 1FM<300THEN60

100 \_TURBOOFF

110 BSAVE "rol-st"+R1GHT\$(STR\$(S+100),2)+ .vrm", &HEFFC, &HFFFE, S; NEXTS

130 'Stage Data

150 DATA 23, 16, 15, 7, 19, 0, 'E@'. 'A@'B@'AF' c'c.'R0.R0'R0'R0'C'c.arur'T7r'c'c.arb''7 r00r'.arbr'7R000r'.'r'r'AA9Bcr'BB'r'r'r R0bcr4r'''R0'rbcR07R0''0BAArb'C000B000B

@'r>rb\*'R@7R@b\*'C@'BD@A 160 DATA 37.21.14.14.9.96.NNAANGboddbodo r7rr.i.boddR@narbonCdNFAAnJbR@N1 rdin

b. R@no 'Je. n rdo r r Jrono rob. R@n r'o ro e. n Jd חברת הפתח Rengre, הבתנ NB בתבתר Rengre, הבתנ אבר nununo R@n. 'ue, nuno r. nr [no ro nR@nui ['oree, השחקתר 'de. השת CANBb השלחתי'.

170 DATA .e. pucR@rnuduifif' le. n. r. r. r. n. 

180 DATA 17,41,20,12,10,0,.90.90. "rgr'.'

"ב'נ'נ'נ'.'' נ'נ'נ'.'' נ'נ'נ'' ב'נ'נ'.' AE'

"ב'נ'د'. ("ב'נ''' ("ב'נ''' א AE') ("ב''' ב''' ("ב''' ("ב''') ("ב''' ("ב''') ("ב'''' ("ב''') ("ב'''' ("ב''') ("ב'''') ("ב'''') ("ב''''') ("ב''''') ("ב'''''') מרעיערף, רעפעאפער, ר, רעיער, ר, פאים אפט יער פאים אם " ao uo Bao uo ko. ר, רעיער בתיחב"ב"נתיתב"ב"בת למידים בחיםם במידים בם במידים בם במידים J' · g · n · RA · n · g · ' J' CAπ · OA · πCA' γb · RA

190 DATA . 'EA'pb[r['.r.cpb.']c'AA@Ab.'.r. c'r'sc'r'oroc'ori'sc'RAA@@BBA'oroc'RA'I @orororoc'RA@Horo'dora'drorororororo d-@CDA@ADA'CA'

0. r. jb@lgK@'D@@8A@FR@.r.hbdRBgf'drFrk7@A AA'dr rg. RA7adr r'd d'KA'D99D. RAadr r'.

kfk'qRCmoa.RAadrfr'.'kfk'qrhRAmfauRAadhR A'08'EA'qRCmla.@Ad'd'd'd'plp'b'b'

210 DATA b'.'.'d7b.'d1g7g\_b.'d7b.r'@@\_FQ ub.@@.rorororororororororoborr@@urorororororororororobob'r@FBB@CBB@@borrb'zj.j Torberi.j.orr[beaj7'.crjvov' [c.jriaorba CB@DBB@CBB@B.

220 DATA 35,41,8,7,1,16, F@LBFa' >e@ArBA\* ∢@@¬R@¬B@¬′¬@@∢R@∢B@p′• lπb¬′•′¬@Dэb•′\_m。 RO. GATROTOA. RO. C. 'T'TROTOG. RO. GOTROTCJ '.'7897'.c\_''.'.'R@3R9'.c''e'.'.RA.DB.RA.
'.c'69.'FR9FD9.R0.D0FR9F'.c.69.'.H0JR9J9

0. '. c. 00. '. hR0' R8' R0' .' . c. c. '. a.
230 DATA RAO RO RAO . '. Co .' a RF a .' . CO.'
. a. R0' R0. a .' . C0. 'RAO aRC. pq. RCa. RA'. R0 · C9 · R9 · 'RA · aRC · qp · RCa · RA' · R9 · C9 · ' · a · R9 FR @. a. '. C@. '. a FRF Fa. '. C@. '. a. RA. R@. RA. a. d. c. c. '. 'ROFROFrh'. d. cfc. '. DOJROJOO. d. cfc. 

90 - RO - HOTRO CTC - RO - BATRO TAA - RO - ' > C > OD > ' \* bb'\_1B94R94B9-B97R97891BA4BA78F3

250 DATA 29,27,20,7,4,0, AE'ND@AAGSGRARA''d.NA;@@R@JR@''d.gJNA;@Gr.r'''d.g\_m.mj
RAJ@@7'''d.m.mJRAJ@97''NBr.NAJRAJ@9.RC.'' or'p'o@@p'.'ro'r'o@@u@lor'r'o'dur[r[r[r d, ב, באל מי ב, בוב מי הף מי ב, בי בי מי הף בי בי הף בי בי הף בי בי הי הף OBOHCA'rbononononobraolorao.grur

260 DATA JrJr opafr CoftOAfOAfOAfOAdorgoA AtouOAfOAfOHrdo.g.rurFerdoPerdfr.r.rFr Fe

\*OAFOBFODFOD\*DAJDAJDA

270 DATA 16,28,28,27,1,64,0Ad00d0AAA-dph The derparderpar' or NBqFh', 'JnRA',' 'noN Grir'sro'.c.RA'oro.c'; GRA',' 'Jc.'oRCo'.cR GC@90'o'' of'foLAOC'' frocR@c'oR@oRAoRO. O'' ferpro'' ojjsjkjjfcR@coorokJ9ijoro@ @f'ooroJ@ejgorof'f'oorokhJAoroocR@ 280 DATA coJJAijo'f'forprog'f@@oR@oRAoR

@.o'F'f\*oCBOCf'fOC

290 DATA 28,29,33,6,13,0,\*eNAe7n\_n+n.n/n NACกว่กจกวิกรองอริกากสกากสกากไกjnhngnknhn-'k'o'r'o'o'o@Hp'o's'r'o'r'r'REi'p'o'o'r'
o'o'o'pi'p'o'o'r'o'r'r'REi'p'o'r'r'g'o'o
'o'o'r'o'o'r'r'REi'p'o'r'r'o'o'o'pi@G
i'o'r'o'r'r'REi@GhRE'r#r'o'o'o'pi

RJP@¥

310 DATA 31,25,25,6,21,0,'AA's'A@';'rpr 3' [' ' ' o r o ' 3 ' [ ' ' ' ' A A G G C A G G C - ' pa. j [ ] [ ] [ ha7baa+baa7baa+baaor@@BAa'.jfjfjaba'ar 'JAGGAAGGA' 'orGADGGBAB' AJ' REpcodororo7' aoro' rororopcodorooroJ 'arpr' R@DAGAcl' DG @AD@@BA@Fb'.r.'r.REFrFFFFFFFf

320 DATA 'R@DA@8c@BBA@ABA@Ab'\_'r.r. ('J'REP'1'J@FAB@Gydr.r'.RGP'ydR@J'r'.A@@

GrdRAF'rare'r@JDA@Hr

330 DATA 18,35,21,6,8,0,70E+oriro+0.RA.0 +0.79F.0+0.RA.07ADor1F0AD.0C.0@100.0C.or Jror Jror Jr 08. RA. o. RA. o. RA. QQ. rpr. m. rpr. m orpr.00.RA.o.RA.o.RA.00rJrorJro.0010 9.09108.09109.0.0.0.00.RA.0.RA.0.RA.0.RA.00. pr. o. rpr. o. rpr. 00. RA. o. RA. o. RA. 00

340 DATA . 0.0.08HCo!CoKCO9.0.0.000.0.0.0 F@.F@.F@.F@.fn.nf.fRCfRCfRCfgRCfRCfqL @eL@qL@eL@qL@eL@q'RC'RC'RC@@RC'RC'RC@@RC mRCmRC@@RC'RC'RC@@HC'HC'.@@e@@.@@e@@. 00490.

350 DATA 15,21,8,13,8,0, 'e'e'e'e'e'e'e'e eRA. RA. RA. RAE RM'eRA. RA. RA. RAE . r. Plip oro 'eRAoRAoRAoRAe'RAoRAoRAoRA'eRAoRAoRAo 

# リスト3

10 'save"rol-set3.bas 20 OPEN"a:rol-rank.dat"AS#1;F1ELD#1,12AS NAS.2ASSCS.2ASSTS:FORI=1T010:READNS 30 LSETNAS=NS:LSETSCS=MK1S(1100-1\*100):L SETST\$=MKI\$(11-1):PUT#1,1:NEXT1:CLOSE#1 40 DATAN.MIYAMOTO, K. TSUBOTA, K. NAKAGAWA, T

.FURIHATA, Y. TAKAHASHI, T. YAMAZAKI, N. SAKUS HIMA, H. FUTAMURA, T. HOSOKAI, Y. MIYAMOTO

# リスト4

10 'SAVE"rolling.BAS

20 CLEARIOD, &HCCFF: GOSUB1080 'setting1 30 GOSUB1590:GOSUB1470 'title;setting3 40 GOSUB1490:GOSUB70 'setting4;game

40 GOSUB149W:GOSUB1520 'ending 50 GOSUB1520 'ending 'game over 70 'game

80 \_TURBO ON(SC,TM,CO,BO(),FL,N,X1,Y1,AD ,DR,T1,T2,\$T> 90 SN=-1:RT=1:S\$=" "±LOCAT

E12,11:PRINTSS

100 1FSN=0THENREADSN, A, B: SOUNDO, AMOD256: SOUND1, A¥256:SOUND8, B 110 SN=SN-1:T2=T2-1:T1=T1+(T2<0):T2=T2-2

0\*(T2<0):LOCATE20,3:PRINTT1"."T2¥2

120 TM=T1\*10+T2:1FTM<56THENK=2\*(TMMOD8): VDP(17)=K:FORK=KTOK+1:OUTN,(PEEK(&HD330+ K)\*TM\S6)\*16+PEEK(&HD340+K)\*TM\S6:OUTN.P EEK(&HD350+K)\*TM\S6:NEXTK

130 1FWT>0THENWT=WT-1:LOCATE13.12:1FWTMO D10>5THENPRINTASELSEPRINTS\$

140 1FT1<0THENFL=1:GOTO 820 150 FS=FS+1:1FFS=20THENPOKE&HD017,2:POKE &HD010,2ELSE1FFS=40THENFS=0:POKE&HD017,8

: POKE&HD018.8 160 S=ST1CK(0):ML=1-2\*((S=6)OR(S=4)):DR= DR-((S=70RS=6)-(S=30RS=4))\*ML: IFSTR1G(0) =ØTHENSF=1ELSE1FSF=1ANDCO>9THENSF=@:A\$="

": CO=CO-10: GOSU8460: GOSUB750 170 DR=(DR+128)MOD128:ZC=COS(3.14#\*DR/64 ):ZD=COS(3.14#\*DR/32)

180 ZS=SIN(3.14#\*DR/64):ZT=S1N(3.14#\*DR/ 32):W=W-4:FL=0

190 COSUB590:FL=FL+1:1FFL>3THEN220 200 JD=1:A=AX+260:VP=VPEEK(A):GOSUB230:J

B=2:A=AY+260; VP=VPEEK(A): GOSUB 230 210 JD=3:A=AZ+260:VP=VPEEK(A):GOSUB230

220 AD=AZ:X1=P1;Y1=Q1:GOSUB 690:GOTO100 230 'hit-check sub

240 ONVPGOTO390,390,390,390,390,540,330. 250,260,270,300,290,320,320,390,340,380, 370.350: RETURN

250 GOSUB550; AS="3": GOSUB460: GOTO420 'T1

ΜE +3 260 GOSUB550: A\$="5": GOSUB460: GOTO420 'TI

270 GOSUB550:RD=RND(1)\*120:1FRD<10THENA\$ ="10":GOSUB470ELSEIFRD<25THENAS="10":GOS UB460ELSE1FRD<00THENRT=32:GOTQ300ELSEA\$=

coin +10":CO=CO+10:SN=0:RESTORE650

280 WT=20:GOTO420 'MISTERY 290 GOSUB550:A\$="3":GOSUB470:GOTO420 'T1

300 GOSUB550:SC=SC+5\*RT:A\$=STR\$(5\*RT)+ @ PTS.":WT=20:RT=RT\*2:IFRT>32THENRT=32

310 COTO 420 'BLOCK (SCORE +)
320 FS=FS-1:1F PEEK(&HD018)=8 THEN 400 E
LSE RETURN 'SIGNAL

330 A\$="5":GOSUB470:GOTO400 'TIME -5

340 A\$="2":GOSUB470:GOTO400 'TIME -2 350 CO=CO+1:VPOKEA,0:SN=0:SOUND0,71:REST ORE650: GOSUB750

360 SC=SC+(ST+1)¥2:A\$=STR\$((ST+1)¥2)+"00 PTS.":WT=20:RETURN 'COIN

370 SC=SC+1:A\$="100 PTS.":WT=20:SN=0:RES TORE680:SOUNDB,0:GOTO400 'BUMPER 1 380 SC=SC+3:AS="300 PTS.":WH=20:SN=0:RES TORE680:SOUNDB,0:GOTO400 'BUMPER 2

390 SOUNDE,5:SOUND13,0:SOUND10,16

400 'common disposal 410 RT=1

420 GOSUB750: GOSUB 480

430 1FABS(V)>251THENV=SGN(V)\*251 440 1FABS(W)>251THENW=SGN(W)\*251

450 RETURNI90

460 RESTORE660:T1=T1+VAL(A\$):A\$="time +" +A\$:WT=20:SN=0:RETURN 'time -

470 RESTORE670:T1=T1-VAL(AS):AS="time -" +A\$:WT=20:SN=0:RETURN 'time +

480 bound

490 ZB=BO(VP-1>/10:VV=V\*ZD+W\*ZT:WW=V\*ZT-W\*ZD:ON JD GOTO 500,520,500

500 V=-ZB\*VV:W=-ZB\*WW:1FABS(V2)<10THENW= W-(30\*ZC)\*ZC:V=V+(30\*ZC)\*ZS:SOUND10,0 510 RETURN

520 V=ZB\*VV: W=ZB\*WW: IFABS(W2)<10THENW=W-(30\*ZS)\*ZS :V=V-(30\*ZC)\*ZS:SOUND10.0 530 RETURN

540 RETURN 770 'FINISH

550 'destroy

560 SOUND10, 16:SOUND13,0:SOUND6,5:D=(V2\* V2>¥100+(W2\*W2>¥100

570 1FD>0ANDD<80THENRETURN400ELSESOUND6.

580 VPOKEA, 255: POKE&HD009, -20: POKE&HD008 .RND(1)\*20-10:POKE&HD00A,VP-1:RETURN 590 'MOVE

600 V2=V\*ZC+W\*ZS: W2=-V\*ZS+W\*ZC: 1FABS(V2) >251THENV2=SGN(V2)\*251

610 1FAB\$(W2)>251THENW2=SGN(W2)\*251

620 P1=X1+V2:Q1=Y1+W2:AX=AD:AY=AD:AZ=AD: 1=-(P1<0)+(P1>251); J=-(Q1<0)+(Q1>251) 630 P1=P1+252\*1:AX=AX+1:AZ=AZ+1+64\*J:Q1=

Q1+252\*J: AY=AY+64\*J: RETURN 640 'sound data

650 DATA 1,85,15 ,1,71,15 ,3,53,15 ,2,53 ,13 ,1,53,11 ,1,53,9 ,-1,0,0

660 DATA 1,127,15, 1,64,13, 1,32,15, .-1 0.0

670 DATA 1,254,15, 1,509,15, 1,1017,15, -1,0,0 680 DATA 1,600,15, 3,800,13, 3,600,11, 0

0.0. 690 'draw map

700 ZC=COS(3.14#\*DR/64): ZS=SIN(3.14#\*DR/ 64):X3=2\*X1¥21:Y3=2\*Y1¥21

710 DX=X3\*ZC-Y3\*ZS:DY=X3\*ZS+Y3\*ZC:KK=&H8 000+DR\*200

720 POKE &HD002, KKAND255: POKE &HD003, ((K KAND-256 )¥256 )AND255 730 POKE &HD004, ADAND255: POKE &HD005. ((A

DAND-256 )¥256 )AND255 740 POKE &HD000.2\*DR:POKE &HD006.DXAND25

5:POKE &HD007, DYAND255: A=USR(0):RETURN 750 'score and coins 760 LOCATE3,19:PRINT"SCORE : "STR\$(SC)"00

":LOCATE3,21:PRINT"COINS : "CO:RETURN 770 'finish!!

780 SOUND1,0:SQUND0,128:SQUND10,0:SQUND1 2,0 :SOUND11,20:SOUND8,16:SOUND13,8 790 SOUND1,0:FOR 1=20T0116:J=116-1:SOUND 0, J\*2: SOUND11, J\*3

800 DR=DR+1¥5:DR=DRMOD128;GOSUB690:K=2\*( 1 MODB >

810 IF I>60 THEN D=116-1:VDP(17)=K:FORK= KTOK+1:OUTN, (7-PEEK(&HD300+K)\*D¥56)\*16+7 -PEEK(&HD310+K)\*D¥56:QUTN,7-PEEK(&HD320+ K)\*D¥56:NEXTK:NEXT1:FL=@ELSENEXT1:FL=@ 820 \_TURBOOFF

830 SOUND8.0:1FFL=1THENRETURNS0

840 VDP(17)=0:FORI=0T015:QUTN,119:QUTN,7 :NEXT1: I=1:G0SUB1050

850 LOCATE7, 10: PRINT"YOU HAVE FINISHED": LOCATE12,13:PRINT"stage"; -ST; "!!

860 SOUND12, 25: PLAY"t180s118o4b-4db-d+bdb-b-4db-d+b-db-b-4d-b-d+b-d+b-db-db-16d-.b-","t180116o2v15b-r8b-r8b-8r0f0g 8g+8b-r8b-r8b-8r8f8g8a8o3c+r16c+r16c+4r8 dr8c+8r1618o2b-.b-.b-4r16o3d-.o2b-

870 FORI=-1TO0: 1=PLAY(0): NEXTI: LOCATE. 23 : FOR 1=0 TOB : PRINT : NEXT

880 LOCATE9, 12: PRINTUSING "score : ######00 ';SC:LOCATE4, 14:PRINTUSING"time bonus #####00":T1\*(ST+1)\*2:LOCATE 4,16:PRINTUS1 NG"coin bonus :#####20";CO

890 FORI-0TO1000:NEXT1:SOUND0,128:SOUND1 .0:J=1:LY=14:BN=T1\*(ST+1)#2:GOSU8920

900 FOR1=0T01000:NEXT1:LY=16:BN=C0:GOSUB 920:FOR1=0TQ1000:NEXT1 910 1FST=11THEMRETURN5@ELSEST=ST+1:RETUR

I NAD 920 1FBN=0THEN940ELSEFOR1=8NT01STEP-J:SC

=SC+J:SOUNDB,-15\*(1MOD2=0)
930 LOCATE16,12:PRINTUSING"#####":SC:LOC

ATE16,LY:PRINTUSING"#####";1;NEXT1 940 LOCATE16,LY:PRINT" ":SOUND8,0:SO 940 LOCATE16, LY:PRINT" UND13,0:RETURN 950 'Game over!! 960 1=1:GOSUB1050:VDP(17)=0:QUTN,0:OUTN, 0:LOCATE11,12:PRINT"game over 970 FOR1=0T03000:NEXTI:FOR1=11T02STEP-1: GET#1.1-I:A\$=STR\$(1) 980 IFSC>CVI(SC\$)THENPUT#1,1:NEXT1ELSE1= 1-20:NEXT1:1=1+21:IF1=11THENAS=" 990 CLS:LOCATE5,7:PRINT"RANK :"A\$:LOCAT E5,9:PRINT"SCORE :"STR\$(SC)"00":LOCATE5, 11:PRINT"STAGE :"ST:1F1=11THENLOCATEB,17 :PRINT"out of ranking":FORI=0T03000:NEXT 1:GOTO1040ELSELOCATE3,4:PRINT"rank in !! ":LOCATE4,16:PRINT"INPUT YOUR NAME !!" 1000 LOCATE10, 19: S\$="----">"; S\$: C=0: N\$="": A=USR1(0) ---" · PRINT 1010 POKE&HFCAB, 255: POKE&HFCAC, 0: A\$=1NPU T\$(1):1F(A\$(" "ORA\$)"Z")THEN1FA\$=CHR\$(B) ANDC>0THENC=C-2ELSE1FA\$=CHR\$(13)THEN1030 ELSE 1010 1020 C=C-(C<12):N\$=LEFT\$(N\$+A\$,C):LOCATE 11,19:PRINTLEFT\$(N\$+S\$,12);:GOTO1010 1030 LSETNAS=NS:LSETSCS=MK18(SC):LSETSTS =MKI\$(ST):PUI#1,1 1040 GOSUB1670:FOR1=0TO9000:NEXT:RETURN 1050 'Reset pallet and Erase sprite and Cls; in i=pallet code of beginning 1060 VPOKE&H7600,216:CLS:VDP(17)=1:FOR1= IT015 1070 OUTN, (PEEK(&HD330+1))\*16+PEEK(&HD34 0+1):OUTN, PEEK(&HD350+1):NEXTI:RETURN 1080 'setting! 1090 DEFINTA-Y: OPEN a: rol-rank.dat "AS#1: FIELD#1, 12ASNAS, 2ASSCS, 2ASSTS 1100 'GOTO 1220 1110 KEY OFF: COLOR1, 15, 15: SCREEN5, ,0: COL OR=(14,7,7,7):COLOR=(1,7,7,7) 1120 \_TURBOON 1130 X=1:Y=110:C=1:RESTORE1150:FOR1=0T02 :READD\$:FORJ=1TOLEN(D\$):D=ASC(MID\$(D\$, J, I)):D=D-65:C=CXOR1:FORN=@TOD:IFC=@THENPS ET(X,Y),1:PSET(X+2,Y+2),14 1140 Y=Y+1:1FY=138THENY=110:X=X+1 1150 DATACYEWHTJRMOOPOOWHTJRMOJRHTEWCOJO KOJOJP I PI QHQHRGRHSFQADFNDDFKGDFHJDFMEDFQ AD1SKRMRMQNNQKTHWEEFHEBBCJFGDLEHBNDHBNDP BFFLEFGJFEG1GEHHGFGHGFG1GFF1GFEKFGCFAGEO A LCNCHDMDFFKGDHGKATVFXDZB (A (VGWEWEXDXDXD XDWEWEUBA (AZBXDVb1SMOQNRMRNRMOQKMOURFR 1160 DATAGRGQKNNJRZZBWETHQKNNKQHRGRHSFQA DENDDEKGDEHJDEMEDFQAD1SKRMRMQNNQKTHWEZX1 DKDIDKDIDKDIDKDIDKDIDKDHEKDHFJEFH1FDME¥A MAMALCLBJFJDGKF1JOPJTGVEXD1F1CGLGBFNFAFP LPKRJRJRJRKPLPFAFNFBGLGC1F1DXEVGTJP0JNFH EGJFGDLEHBNDHBNDPBFFLEFGJFEG1GEHHGFGHG 1170 DATAFGIGFFIGFEKFGCFAGEOAICNCHDMDFFK GDHGKAAJOPJTGVEXD1F1CGLGBFNFAFPLPKRJRJRJ RKPLPFAFNFBGLGC1F1DXEVGTJP0J1AGEKEGEKEGE KEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEWEsEWE WEWENEMEMENT OF THE WENE WENE WENT NEXTN, J, 1 1180 \_TURBOOFF PLAY"t255v15o3c16v12c1v11c4vBc2","t 1190 255v15o2c16v12c1v11c4vBc2","t255v15o1a16 v12a1v11a4v8a2' 1200 FOR1=?TOOSTEP-1:J=4+3\*1¥7:COLOR=(14 J,J,J):J=1:COLOR=(1,J,J,J):FORJ=0TOB0:N EXTJ,1:BLOAD"rol-mac.bin":SETPAGE,2:BLOA D"rol-SPR1.vrm", S: SETPAGE, 0:BLOAD"rol-tu rn. vrm", S:BLOAD"rol-spr2. vrm", S:FOR1=7TO @STEP-1:J=5\*I¥7:COLOR=(14,J,J,J) 1210 COLOR=(15,J,J,J):FORJ=0T030:NEXTJ,1 :L1NE(0,0)-(255,211),0,BF:COLOR15,0,0 1220 VPOKE&H79FE,0:VPOKE&H79FF,0:SCREEN1 :WIDTH32:RESTORE 1220 1230 VDP(9)=(VDP(9)OR32)AND253:VDP(0)=(V DP(B)AND241)OR4:VDP(1)=VDP(1)AND231 1240 VDP(1)=VDP(1)OR3:VDP(3)=255:VDP(11) =0:VDP(5)=239:VDP(12)=0:VDP(6)=15 1250 \_TURBOON 1260 J=256:FOR1=1TO4:READK, AS:FORJ=JTOK:

+MID\$(A\$,(JMODB)+1,1))):NEXTJ,1 1290 DATA 383,55577555,471,dddaaddd,767, 55577555,983,66899866 1300 A=145\*B:FORJ=0T011:READAS:FOR1=0T07;VPOKEA,VAL("&h"+M1D\$(A\$,1\*2+1,2)) 1310 VPOKE&H2000+A, &H21:A=A+1:NEXT1, J 1320 FOR1=0TO7: VPOKE9440+1, VAL("&h"+M1D\$ ("60600f8f909dd0d0",1\*2+1,2));NEXT1 1330 DATA7f7f7f7f7f7f7f7f,fefefefefefe fe,ffffffff000000000,0000000000ffffffff 1340 DATA071f3f3f7f7f7f7f,7f7f7f7f3f3f1f 07,e0f8fcfcfefefefe,fefefefefcfcf8e0 1350 DATA000000007f7f7f7f, ffffffffffffffff ff.0000000000000000000,3c7e9fbffffc7e3c 1360 FORJ=1T02:FOR1=256T01279:VPOKEI+J\*& HB00, VPEEK(1) 1370 VPOKE1+J\*&HB00+&H2000, VPEEK(I+&H200 0):NEXTI,J 1380 \_TURBOOFF 1390 DIM BO(1B):TM=0:FL=0:N=PEEK(7)+2:RE STORE 1390: FOR I = 0TO 1B: READBO(1): NEXT 1 1400 FOR1=0T015:READAS:A=VAL("&o"+A\$):P0 KE&HD300+1.7-A¥64 1410 POKE&HD310+1.7-(A¥8)AND7:POKE&HD320 +1.7-AAND7:POKE&HD330+1,A¥64 1420 POKE&HD340+1, (A¥8)AND7:POKE&HD350+1 AAND7:NEXT1 1430 FOR1=0TO1B: READA: POKE&HD00B+1, A: NEX T:DEFUSR=&HCD00:DEFUSR1=&H156:RETURN 1440 DATA6,6,6,6,6,0,6,6,6,6,6,6,9,9,3,6 50,50,0 1450 DATA 020,000,007,227,060,064,500,06 5,600,702,715,727,206,714,555,777 1460 DATA7,14,14,14,14,3,6,11,11,11,11,1 1,12,8,10,10,B,15,10 'setting3 1480 ST=1+ST1CK(0):T1=0:C0=0:SC=0:1=0:G0 SUB1050: RETURN 1490 'setting4

1510 T1=T1\Delta2+VPEEK(&HEFFF):T2=0:CLS:LOCA

TE17, I4:PRINT"L":LOCATE12, I1:PRINT" READ
Y !! ":POKE&HD02B,216:GOSUB690:GOSUB750
:LOCATE 15,3:PRINT"time:"T1"."T2:RETURN

1530 LOCATE 1,18:PRINT"special bonus : 2 00000":BN=2000:LY=18:J=5:GOSUB920

1540 FOR1=0T01000:NEXTI:CLS:LOCATE 12,9:

1550 PRINT"ALL CREATED BY n.miyamoto":LO CATE 17,22:PRINT"THANK YOU ..."
1560 SOUND12,200:PLAY"t100s118o4ceg4o5c4

e4.fd2r4","t100s118o4cco3b4a4g4.ff2r4" 1570 PiAY"o4gab4o5d4d4.ec2r4ccc4o4bao5e2

1580 PLAY" o5edc4d4. v15c1s1c1", "o4cde4f4.

vI5e1s1e1":FOR1=0T025000:NEXT1:RETURN60

1610 C=C+1: 1FC=1THENGOSUB1640ELSE1FC=10T

1620 FOR1=0T059:LOCATEB, 23:1F1<30THENPR1

NT"PRESS SPACE KEY !!"; ELSEPRINTSPC(1B) 1630 1FSTR1G(0)=0THENNEXT:GOTO1610ELSE1=

さささあさあさささああけさささおういささあささこささきささささささささあえくおう

さああけあうさいさいささかこぎうこうおうぎあうきおうきあささいさあああああさあか えいささささあさこさいさああさあこううあさあがえくああああさあけさいささかえくさ

かえかえくあさあかえくささささささささささささささささささささささささささささ

1660 LOCATE1,15:PRINT"yasumaro-soft PRES ENTS IN 1992,":RETURN

STAGE": FOR1=1T010: GET#1,1:LOCATE1,1\*2+2:

";1;NA\$;CVI(SC\$);CVI(ST\$):NEXT1:RETURN

NAME

--score ranking-

SCORE

& ######@0 ##

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

"o3ggf4e4d4.cc2r4aaa4gfe2d2b4'

PRINT"the end":LOCATE 2,19

1600 1=0:GOSUB1050:C=0

5000:NEXT:RETURN

1670 CLS:PRINT"

:PRINT:PRINT"RANK

PRINTUSING"## &

5555555555555555

HENGOSUB1670ELSE1FC>20THENC=0

1520 'ending

f2o4g4"

1590 'title

1500 SOUND11,0:SOUND12,27:SOUND7,156:SOUND10,0:I=0:GOSUB1050:LOCATE12,11:PR1N\"s tage":-ST:POKE&HFCAF,5:BLOAD"rol-st"+RIG リスト HT\$("0"+STR\$(100+ST),2)+".vrm",S:POKE&HF 10 'save"f-set.bas CAF, 1:X1=126:Y1=126:AD=&HEEFC+VPEEK(&HEF 20 CLEARIOO, &HDBFF: DEFINTA-Y: COLORIS, 0,0 FD)+VPEEK(&HEFFE)\*64:DR=VPEEK(&HEFFC)

Tiny Formula

自分がわからない

10 DEFINTA-Z: COLORIS, 1, 1: SCREENI: KEYOFF:

50 A\$=STRING\$(32,248):PRINTA\$;:FOR1=0T01

120 1FC=132THENG=(G+1)MOD3:GOSUB150:GOSU

130 1FC=144+G\*BORC=248THENLOCATEX, Y: PR1N

150 FOR1=0TO2: VPOKE8210+(1+G)MOD3, C(1)\*1

160 A=RND(1)\*30+1:B=RND(1)\*18+1:1FVPEEK(

6144+A+B\*32) <> 132THENLOCATEA, B: PRINT"O":

T=S:S=STICK(0):IFT=OTHENF=(F-(S=3)+(S

30 CLS:X=10:Y=10:F=RND(-TIME):G=0:P=0

7:PRINT"U"SPC(30)"U"::NEXT:PRINTAS

90 X=X+(F=3)-(F=1):Y=Y+(F=0)-(F=2)

110 LOCATEX, Y: PRINTCHR\$(144+G\*B)

WIDTH32: VPOKE8223, 136

40 GOSUB150

=7.2+4.2MOD4

7: NEXT: RETURN

RETURNELSE160

170 DATA 10,5,4

20 FOR1=0TO2:READC(1):NEXT

60 FOR 1=0 TO9: GOSUB160: NEXT

70 LOCATE1,21:PRINTP"デン"

100 C=VPEEK(6144+X+Y\*32)

B160:BEEP: P=P+1:GOT070

"\*":BEEP:BEEP:BEEPELSE80

140 1FSTICK(0)=1THEN30ELSE140

: SCREEN 5: SETPAGE1, 1: CLS: ST=0 30 \_TURBO ON (ST) 40 K=-1:FOR N=0 TO 4:READ AS:FOR X=0 TO 7: FOR Y=0 TO 3 50 1=X\*B+Y\*2+1:B=ASC(MID\$(A\$,1,1))\*64+AS C(MID\$(A\$,1+1,1))-3835 60 PSET (X+4,Y\*3+162),B¥256:PSET (X+4,Y\* 3+163), (BMOD256)¥16 70 PSET (X+4,Y\*3+164),BMOD16:NEXT Y,X 80 FOR R=-10 TO 10:K=K+1:ZS=S!N(3.14159/ 20\*R): ZC=S1N(3.14159/20\*(R+10)) 90 FOR 1=-7 TO B:FOR J=-7 TO B:X=J\*ZC-1\* ZS+7: Y=J\*ZS+1\*ZC+7 100 IF X(0 OR Y(0 THEN P=0 ELSE P=POINT( X, Y+160) 110 PSET (J+7+(KMOD16)\*16,1+(K¥16)\*16+7) ,P:NEXT J,1,R,N 120 LN=250:FOR I=&HDC00 TO &HDCC8 STEP 3 2:READAS:SUM=0:FORJ=0 TO 31 130 D=VAL("&h"+M1D\$(A\$, J\*2+1, 2)):SUM=SUM +D\*J:POKEI+J,D 140 NEXTJ: READA\$: 1FSUM<>VAL("&h"+A\$)THEN ST=I:SCREEN@:PRINT"Error in"LN:BEEP:END 150 LN=LN+10:NEXT1 150 \_TURBOOFF 161 IF ST=1 THEN END

170 BSAVE "CARS.vrm",0,&H4000,S:BSAVE "formula.bin",&HDC00,&HDCCF 180 'Character Data 190 DATA ;=?;;=GK?M?AT)GK?<<'PPW1PPOYT'O 1PrWYXp01?<<pre>PRW1?M?BXmGK:=?::=GKhv 200 DATA ;=?;;=GKzm7JzmGKK<>zzp@ZzpOYzzP ZzpOY;JPZK<<Jzp@Zzm??L=GK;=?;;=GKPX 210 DATA ;=?;;=GK?M?AU)GK?<<'QeAL)C(MrXe L)C(MvieL?<</PaeAL?M?BY)GK;=?;;=GKOK 220 DATA ;=?;;=GK7M?FimGK?<=viv;lnGgLnGg inGcLnGg1?<=eiv;1?M?Ee)GK;=?;;=GKFC</pre> 230 DATA ;=?;;=GKzm?DzmGKK<=Zzt@JaXoLrX'
JaYsLvh'JK<=Zzt@Jzm?DL=GK;=?;;=GKsB
240 'Machine Language Data

V=VPEEK(J): V=VORV¥2

1270 IFJ>766THENV=VPEEK(J-256)

12B0 VPOKEJ, V: VPOKEJ+&H2000, 16\*(VAL("&h"

250 DATAF33E10328ADD328CDD3E033285DD3ED0 3290DDCD82DCEE01328IDD0605C52323, DC91 260 DATA7E233282DD3286DD7E233284DD3288DD 7E23FE0C2806E5CD90DCF3EICI10DE3A,0FC3 270 DATA07004F0C3A80DDED793E97ED793E0232 85DD3£383290DDCD82DC0605C57E3282,E9B7 280 DATADD237E3284DD237E3286DD237E3288DD 237E23FE0C2806E5CD90DCF3E1CII0DC.0F03 290 DATAFBC92191DD1119003A81DDB7280119C9 F3CDACDC3A07004F0C3E20ED793E91ED.D7D4 300 DATA790C0C2I82DD060FED83FBC93E02CDBB DCE601C2ACDCAFCDBBDCC9ED4B06000C.0BF0 310 DATAED793E8FED79ED78C90000000000000000 

### リスト

10 'save"formula.bas

20 'main 30 CLEARIOO.&HDBFF: GOSHB IN70

\_TURBOON 40

50 DIM T\$(4),DP(4),R(4),RS(4,15),A(20),B (20), M(4), S(4), X(4), Y(4)

60 GOSUB 370

70 GOSUB 420:GOSUB 580

80 GOSUB 610:GOSUB 100:GOSUB 770:IF RKER THEN 80

90 GOSUB 918:GOTO 70

I00 'gama

110 IFTIME<4THEN110ELSETIME=0

I20 FL=0:GOSUB130:GOSUB220:IFFL=0THENII0 ELSERETURN

130 'road

140 WW=WW-I:W=WW¥20:D=D+I:IF D=ED-20 THE N DC=0:LC=IDD

ISO C=C+DC: IFC<100RC>245-WTHENC=C-DC: DC= -DC

IG0 LC=LC-I: IF LC=0 THEN LC=RND(1)\*I1+8:

DC=RND(I)\*CV\*2-CV

170 CY=CY-8: IF CY=-8 THEN CY=248

IBO FORJ=@TOI:POKEAD+36,0:POKEAD+38,CY:P OKEAD+39,3-J\*3:POKEAD+40,0:POKEAD+42,8:P OKEAD+44, &HBC: POKEAD+46, &HC0: A=USR(0) 190 POKEAD+36, C: POKEAD+40, W: POKEAD+44.0:

A=USR(R) 200 NEXTJ: IFD=EDTHENFORJ=0T01: COPY(0.150

)-(W, I65), ITO(2\*(C¥2), CY), J\*3:NEXTJ 210 FL=(D=ED+30): RETURN

220 'playar 230 FOR 1=0 TO P

240 IF S(1)=12 THEN 320 ELSE M=M(1):X=X(

I):Y=Y(I):S=S(I)

1FI=3THENK=PEEK(-1051):K=-3\*((KAND4) =0)-7\*((KAND2)=0)ELSEIFI=4THENK=PEEK(-I0 50):K=-3\*((KAND2)=0)-7\*((KANDI)=0)ELSEK= STICK(I)

260 M=M+((K>1)AND(K(5))-((K)5)AND(K(9)): M=M+(M>20)-(M<0):S=S-(S<9)

270 X=X+S\*A(M):Y=Y+240-S\*B(M):Y=Y-(600>Y

)\*(600-Y):PY=(Y\30+CY+15)MOD256

280 SOUNDI,9-S¥2:SOUND0,255-(SMOD2)\*128-PG\*5-1\*5

290 IFVPEEK(PY\*128+X¥60+4)=&H8C THEN S=S -2:S=-S\*(S)I)

300 IF Y>6630 THEN RT=RT+I:Y=30000-D:S=1 2:POKE&HDD95+I\*5,12:POKE&HDDAE+I\*5,12

310 GOSUB340:S(I)=S:X(I)=X:Y(I)=Y:M(I)=M 320 NEXTI: PG=PGXOR1: POKE&HDD8I, PG: POKE&H DD80, CY: A=USR2(0): IF RT>P THEN FL=I

330 RETURN

340

350 J=M(1)+21\*(IMOD5):A2=1\*5+PG\*25+&HDD9 1:POKEA2,(JMODI6)\*16:POKEA2+I,(J\*I6)\*16 360 POKEA2+2, X¥30:POKEA2+3, Y¥30+CY:RETUR

satting I

380 FORI=0T020:A(I)=INT(COS(3.14\*1/20)\*3 0):B(I)=INT(SIN(3.14\*1/20)\*30):NEXTI 390 RESTORE390:FORI=0TO4:READT\$(I):NEXT1 : P=4: ER= 16: CV=12: WS=80: ED=464

400 AD=&HDD82-32:DEFUSR=&HDC90:DEFUSR2=&

HDC&&-RETURN

410 DATA J.Alezi, A. Saana, M. Shoemakar, K. V and Lingar, N. Mansal I

420 'title

430 SCREENO: LOCATED, 4: PRINTSTRINGS(80."-

440 LOCATE30,5:PRINT"Tha Tiny Formula 450 LOCATE22, 8: PRINT"Presented by YASUMA RO-SOFT in 1992"

460 LOCATE27, I0:PRINT"Programmed by N.Mi yamoto":LOCATE0, II:PRINTSTRING\$(80,"-") 470 NN=0:R=0:GOSUB 480:RETURN

480 'Set up Paramaters

490 LOCATE26, I4: PRINT"Playars 500 LOCATE26, I5: PRINT"Rounds :"FR:FR =FR+I

510 X=0:CV=CV¥3:ED=(ED-16)¥32:LOCATE26, I 6: PRINT"Curve level: "CV+1:LOCATE26,17 520 PRINT"Width ; "WS:LOCATE26, IB:PR

INT"Distanca :"ED+I:WS=WS-60 530 S=STICK(0):X=X-(S()K)\*((S=I)-(S=5)):

X=(X+5-NN)MOD(5-NN):Y=X+NN 540 K=-((S<>K)OR(PEEK(-1045)=254))\*((S=?

)-(S=3)):LOCATE24,Y+I4:PR1NT")"

550 LOCATE38, Y+14: IFY=@THENP=P+K:P=(P+5) MOD5: PRINTP+IELSE1FY=ITHENER=ER+K: ER=(ER +16)MODI6:ER=ER-(ER(R):PRINTER+IELSEIFY= 2THENCY=CV+K: CV=(CV+I0)MOD10:PRINTCV+IEL SEIFY=3THENWS=WS+K: WS=(WS+SI)MOD6I:PRINT WS+60ELSEED=ED+K: ED=(ED+30)MOD30: PRINTED

560 LOCATE24, Y+14:PRINT" ": K=S

570 IFSTRIG(0)=0THEN530ELSECV=CV\*3:ED=ED

\*32+16: ER=ER+I: WS=WS+60: RETURN

580 'satting 2

590 R=0:FORI=0T04:DP(1)=0:R(1)=1:POKE&HD D95+1\*5, I2: POKE&HDDAE+1\*5, I2: NEXTI

600 RETURN

610 'satting 3

620 CLS:LOCATE35, 11:PRINT"Round"R+1:FOR1 =-ITO0:I=STRIG(0):NEXTI

630 NN=1:GOSUB500:SCREEN5:VDP(I)=VDP(I)A NDI91; RT=0: CY=8: VDP(24)=8

640 D=-31:C=128-WS¥2:LC=50:DC=0:FORI=0TO 31: WW=WS\*20; GOSUBI30: NEXT1

650 FORJ=0TOI:SETPAGE,3-J\*3:LINE(C,I16)-(C+WS-2,116), I5

660 FORI=0TO6:Y=128+1\*12:X=104-32\*(IMOD2 =I):LINE(X,Y)-(X+12,Y+4), I5,BF

670 LINE(X+2,Y+2)-(X+10,Y+4),0,BF:NEXTI, 680 S=0:PG=1:FORK=0TOP: I=R(P-K):Y(1)=(12 2+K\*I2)\*30:X(I)=I03\*30-30\*32\*(KMOD2=I)

690 M(I)=I0:S(I)=0:X=X(I):Y=Y(I):G0SUB34 0:POKE&HDD95+1\*5,0:POKE&HDDAE+1\*5,0 700 NEXTK: PG=0: POKE&HDD8 I, PG: POKE&HDD80. CY: A=USR2(0): VDP(1)=VDP(1)OR64

710 COPY (0,50)-(48,146),1 TO (8,16) 720 SOUND7,56:SOUND5,0:SOUND4,&HD6:SOUND 3,0:SOUND2,&HD4:SOUND 13,0:SOUND12,60 730 SOUNDII, 10:SOUND9, 16:SOUND10, 16:SOUND6, 15:SOUND0, 0:SOUND1, 9:SOUND8, 15

FOR!=0T04:FOR J=0 TO I0000:NEXTJ, I 750 SOUND4, &H69: SOUND2, &H6B: SOUND 13,0:S OUND9, I6: SOUND 10, I6: SOUND8, I4

760 COPY (48,50)-(96,146), I TO (8,16):SE TPAGE.3: RETURN

770 'race end 780 SOUNDB,0:SCREEN0:FORI=BTOP:X(I)=R(P-I):R(I)=I:NEXTI:IFP=BTHENBID

790 FORJ=0TOP-1:FOR1=0TOP-I:1FY(I+1)<Y(I )THENSWAPR(1),R(I+I):SWAPY(I),Y(I+1):SWA PX(1),X(I+1)ELSEIFY(I)=Y(I+1)ANDX(I+I)(X (I)THENSWAPR(I),R(I+I):SWAPY(I),Y(I+I):S

WAPX(I),X(I+I) BOO NEXTI, J

810 R=R+I:PRINT"-Round "R" RasuIt-":PRIN

820 FORI=0TOP: NN=R(I): RS(NN, R-I)=I+1: PRI ";: IFS(NN)=I2THENRS(NN, R-I)=0: PRINT Retired ";:DP=0:ELSEIFI=0THENPRINT" 2 nd

";:DP=4ELSEPRINT1+I;"th ";:DP=6-I 830 DP(NN)=DP(NN)+DP:PRINTT\$(NN):NEXTI:L OCATEO, IO: PRINT"Driver's point" 840 FOR1=0TOP: Y(I)=I:X(I)=DP(I): NEXT1

850 FOR I=0 TOP-I:FOR J=0 TOP-I-I

860 IF X(J)(X(J+I) THEN SWAP Y(J), Y(J+I)

:SWAP X(J),X(J+I) 870 NEXT J, I

880 FOR !=0 TO P

890 LOCATED. 12+1 PRINT" "T\$(Y(1)):LOCA TEI7, I2+I:PRINTDP(Y(I))"Points

900 NEXTI: GOSUBI020: RETURN

910 'gama ovar 920 CLS:PRINT"-Result-":PRINT:PRINT

930 PRINT" ROUND I 2 3 4 5 8 9 10 II 12 I3 I4 15 I6 wins D.

940 FORI-DTOP: WN=0: NN=Y(I): LOCATEO, I+5: P RINTT\$(NN):LOCATE13,1+5:NR=ER 950 FOR J=0 TO I5:RS=RS(NN,J):1F J)ER-1

THEN PRINT" - "; ELSE IF RS=0 THEN NR=NR -I:PRINT" R ";ELSE IF RS=1 THEN PRINT" W ;: WN=WN+I ELSE PRINTRS;

960 NEXTJ:LOCATE63, I+5: PRINTWN;:LOCATE68 , I+5: PRINTDP(NN);

970 LOCATE73. I+5: PRINTNR\*100¥ER"%": NEXT

980 LOCATES, 14: PRINT WORLD CHAMPION 18 " T\$(Y(0))

990 FORI=-ITOD: I=STRIG(0):NEXT1 1000 GOSUBI020

IOIO RETURN

1030 LOCATE33,21:PRINT"Push Spaca Kay!!" 1040 IFSTRIG(0)=0THEN1040ELSERETURN

1050 \_TURBOOFF

1060 END

'setting 10.70

I080 DEFINTA-Z:COLORI,15,15:SCREEN5,,0:C OLOR=(14,7,7,7):COLOR=(1,7,7,7)

1090 \_TURBOON

IIDO X=1:Y=IIO:C=I:RESTOREII20:FORI=0T02 :READDS:FORJ=1TOLEN(D\$):D=ASC(MID\$(D\$,J. I)):D=D-65:C=CXOR1:FORN=0TOD:IFC=0THENPS ET(X,Y), I:PSET(X+2,Y+2), I4

IIIO Y=Y+I:IFY=I38THENY=II0:X=X+1

1120 DATACYEWHTJRMOOPOOWHTJRMOJRHTEWCOJO KOJOJP I P I QHQHRGRHSFQADFNDDFKGDFHJDFMEDFQ AD I SKRMRMONNOKTHWEEFHEBBCJFGDLEHBNDHBNDP BFFLEFGJFEGIGEHHGFGHGFGIGFFIGFEKFGCFAGEO A I CNCHDMDFFKGDHGKATVFXDZB (A (VGWEWEXDXDXD XDWEWEULA (AZBXDVL1SMQQNRMRNRMOQKMQJRFR

I 130 DATAGRGQKNNJR7ZBWETHQKNNKQHRGRHSFQA DFNDDFKGDFHJDFMEDFQAD I SKRMRMQNNQKTHWEZXI DKDIDKDIDKDIDKDIDKDHEKDHFJEFHIFDME¥A MAMALCLBJFJDGKF1JOPJTGVEXDIF1CGLGBFNFAFP LPKRJRJRKPLPFAFNFBGLGC IF IDXEVGTJPOJNFH EGJFGDLEH8NDHBNDP8FFLEFGJFEGIGEHHGFGHG

1140 DATAFGIGFFIGFEKFGCFAGEOAICNCHDMDFFK GDHGKAAJOPJTGVEXDIFICGLGBFNFAFPLPKRJRJRJ RKPLPFAFNFBGLGCIFIDXEVGTJP0JI4GEKEGEKEGE KEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEWEsEWE WEWEWEWEWEWEWEWEWEWE: NEXTN, J, I 1150 \_TURBOOFF

1155 PLAY"1255v15oIaI&v12a1aIv8aI","t255 v15o3c16v12cIcIv8cI","t255v15o2cI&v12cIc I v8c I

I160 FORI=7TO0STEP-1:J=4+3\*I\*7:COLOR=(I4 J, J, J): J=1: COLOR=(I, J, J, J): FORJ=0T080 1170 NEXTJ, I: SETPAGE, I; CLS: LINE(0.50)-(9

6, 146).1.BF 1180 CIRCLE(24,114),16,8:PAINT(24,114),8 :CIRCLE(72,74),16,7:PAINT(72,74),7

1190 FOR I=0 TO 96 STEP 2:LINE (1.50)-(1 , I46), L:NEXTI 1200 CIRCLE(24,74), 16,5:PAINT(24,74),5:C

IRCLE(72, 114), 16, 12: PAINT(72, 114), 12 1210 C=1:D=15:FORJ=0T07STEP4:FORI=0T0160 STEP4:SWAPC,D

1220 LINE(1,150+J)-(1+3,153+J),C,BF:NEXT I.J:COPY(0,150)-(140,157)TO(0,158) I230 SETPAGE,2:8LOAD"CARS.vrm",S

1240 BLOAD formula.BIN": FORI = & HDD82TO& HD

D8F:POKEI,0:NEXT1 I250 FORI=7T00STEP-1:J=5\*1¥7:COLOR=(I4,J J, J): COLOR=(15, I, I, I): FORJ=0T050

1260 NEXTJ.1:COLORIS, I, I:SCREEN0:WIDTH80 :VDP(9)=VDP(9)OR&B00100010 1270 RESTORE1270: FOR I=0 TO I5: READ R.G. B:COLOR=(I,R,G,B):NEXTI:RETURN

115

1280 DATA 3,3,3, 0,0,0, 2,2,2, 1,1,1, 5, 5,5, 7,0,0, 7,2,2, 4,0,0, 0,3,0, 0,0,7 1290 DATA 2,4,7, 0,6,6, 0.5,1, 7,5,0, 5, 3.0, 7,7.7



# P•PRESSURE 操作方法は78ページに掲載

110 '. P.PRESSURE = Part 1/Landing = .

' o SET. 1 00000 1992/3/11 By ZERO 00 120 130

130 SEL 1 1322371 By ZERO
140 '
150 COLOR2,1,1:COLOR2,0,0:SCREEN5
160 OPEN"GRP:"FOROUTPUTAS#1

170 D1MW%(1),F%(21),SM%(8),SV%(8),MU%(1, 13):DEF1NTN, W, Z: W%(0)=1: W%(1)=-1

: NEXT FOR1=0T020:READ F%(1) 190 FOR1=0TO 8:READSM%(1), SV%(1):NEXT

200 FORI=0TO1:FORJ=0T013 210 READMU%(1,J):NEXTJ,1

• TITLE ••••••••••••• TOK10 • 220 2310

SETPAGEO, 0: COLOR5: FOR1=0T01: PSET(85, BU-I),U,TPSET:PRINT#1,"P.PRESSURE":NEXT 260 GOSUB1200:GOSUB1230:N=1

SCREEN LONDON 77 a 280 290

SETPAGE0,1:CLS:SETPAGE0,0;Z=0:W=0 300 COLOR10: FOR1=0T01: PSET(95,60-1).0.TP 310 SET: PRINT#1, "STAGE"; N: NEXT

320 LINE( 49, 9)-(210,111),2,B 330 LINEC 24,114>-(114,196>,2,B 340 LINE(116,114)-(236,196),2,B

350 LINE(126, 186)-(218, 186), 15 LINE(219, 186)-(226, 186),8 360

' SET. 2 (TURBO START) \*\*\* PARIS \* 380 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 390

400 \_TURBO ON(W,N,W%(),MU%(),SM%(),SV%() F%()) 410 V=80:H=0:P=3.14159:L=P/180

420 FOR1=0T013:SOUND1, MU%(0,1):NEXT1

430 ' FACTOR/C-AIRPORT/CALCULATE \*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 450 460 ST=ST1CK(0)+ST1CK(1)

470 VZ=VZ+SV%(ST):MZ=MZ+SM%(ST)

480 H=1NT(J):J=J+.5 490 MZ=MZ-(MZ=-11)+(MZ=11)

VZ=VZ-(VZ=-11)+(VZ=11) 500 510 V=V+VZ/10:M=360+MZ\*2

1FV>80THENV=80ELSE1FV<10THENV=10 520

530 Z=Z+F%(VZ+10) : '[-PO1NT] SETPAGE0,1:A=1:B=1:GOSUB630 540

550 X1=COS(M\*L)\*80 :Y1=S1N(M\*L)\*80 X2=C0S((M-V)\*L)\*H:Y2=S1N((M-V)\*L)\*H 560

x3=COS((M+V-180)\*L)\*H 570 Y3=S1814(M+V-180)\*L)\*H 580

590 ' DRAW AIRPORT COCCOCCO LONDON . 500

610 620 A=8:B=4:GOSUB630:GOTO730

LINE(125-X1,85+Y1)-(125+X1,85-Y1),A 634 640 LINE(125+X2,85-Y2)-(125+X3,85-Y3),A 650 LINE(125,85)-(125+X2,85-Y2),A

LINE(125,85)-(125+X3,85-Y3),A BEN L1NE(128-x1,85+Y1)-(128+X1,85-Y1),B

LINE(128+X2,85-Y2)-(128+X3,85-Y3),B 690 LINE(128,85)-(128+X2,85-Y2),B

700 LINE(128,85)-(128+X3,85-Y3),B

710 RETURN

720 \*• WIND/COPY/DRAW PANEL •••• N.Y • 730 740

75@ 1FCC=10THEN760ELSECC=CC+1:GOTO770 760 R=INT(RND(1)\*2) · W=W%(R)\*N:CC=0

770 WW=WW+W:MD=MD+MZ:LR=MD-WW

780 IELR> 50THENLR= 50

790 1FLR<-50THENLR=-50 800 COPY(50+LR,40-VZ)-(200+LR,140-VZ).15 0(55, 10),0

810 SETPAGED.0

820 PSET(126+H, 186-(V-10)/2), B

L1NE(45,154+VH+MH)-(94,154+VH-MH),1 L1NE(45,154+VZ+MZ)-(94,154+VZ-MZ),8 830 240 LINE(45.154)~(94.154).15 850

860 VH=VZ:MH=MZ

1160

870 BBØ ● END OR RETURN ●●●●● WASHINGTON ● 890

900 TR=STR1G(0):1FTRTHEN940 1FH>1000RV=10THEN920ELSE440 910 W=H: IFARS(LR)>10THENW=101 920

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 930 · CLEAR OR GAME OVER \*\*\* BOSTON · 940 950

960 \_TURBO OFF BEEP: IFW>1000RWK90THEN1150 970

' DRAW -POINT N.Y 380 390

1000 1010 COPY(115,113)-(237,197),0TO(0,0).1 1020 SETPAGE0,0:GOSUB1230

1030 1FZ>100THENCOLOR8ELSECOLOR10 1040 FOR1=0T01:PSET(75,150-1),0.TPSET:PR

1NT#1," - PO1NT :";Z:NEXT1 105@ COPY(0,@)-(122,84),1TO(65,30),0 1060 GOSUB1200:1FZ>100THEN1150

1070 CLS:N=N+1:1FN<7THEN280

1080 ' 1090 ' ENDING TOKIO • TOKIO •

1110 PLAY"07T120LBV14CFDV12CFDV11CFDV6CF D":CLS:COLORIO:A\$="CONGRATULATION! 1120 FORI=0T040:PSET(70,100-1),0,TPSEI:FRINT#1,A\$:NEXT:GOSUB1220:GOSUB1230

1130 GOTO230 ' GAME OVER COOS BACK 1N TOK10 ● 1140

1170 FOR1=0T013:SOUND1,MU%(1,1):MEX11 1180 COLOR=(0,5,1,1):COLOR=(1,5,1,1):GOS UB1200: COLOR=NEW: GOSUB1230: COLOR8: FOR I=0 TO1:PSET(85,100-1),0,TPSET:PR1NT#1,"GAME OVER": NEXT1: GOSUB1200: CLS: GOTO230

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 

1220 FOR1=0T01:1=-STR1G(0):NEXT1:RETURN 1230 FOR1=0T0200:L1NE(0.1)~(255.1).1:NE> T1:RETURN

1270 DATA 5,4,3,2,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1, (-POINT) T.1.2.3.4.5 1286 DATA 0,0,0,-1,-1,-1,-1,0,-1,1,0,1,1 (SM%, SV%) 1,1,0,1,-1

1290 DATA31,2,0,0,0,0,0,54,14,0,0,90,208 (SOUND 0) 1300 DATA 110,15,0,0,0,0,20,55,16,0,0,12 : ' (SOUND 1) 5.200.0

PROGRAM

10 \_MUSIC(0,0,1,1,1):\_BGM(1)

\_RANJ1:COLOR15, W.W:SCREEN5, Z.W:DEFINT A-Z:DIM D(33,25):SETPAGEW,1:CLS:ONSPRITE GOSUB71#:ONINTERVAL=15GOSUB93# ((((( 1° 97697 \$724 ))))) 1 \* 4 + 4, 1)): FORJ = ØTO7: 1FM1D\$(B\$, J+2, I) = "1 THENPSET (J+K+8, 100+1), CELSEPSET (J+K+8, 10 Ø+1),C1

50 NEXT: NEXT: NEXT 6# FOR1=#T01:A=1+16:COPY(A, 1##)~(15+A, 1# 01; COPY(A, M): COPY(B\*A, 1MM) - (15\*A, 1M7) TO(A, M): COPY(A, 1MM) - (7\*A, 1M7) TO(B\*A, M): FDRJ=MT
01: COPY(32\*A\*1.5, 1MM) - (39\*A\*1.5, 1M7) TO(4 8+J+8+A+2,0):COPY(40+1+8,100)-(47+1+8,10 7) TO (128+J+8-A+4,8-1+8):NEXT

7# COPY(88,1##)-(95,1#7)TO(32,1\*8):COPY( 48+A\*2, Ø) - (63+A\*3, 7) TO (48+A\*2, 8) : NEXT: CO PY(64, 1ØØ) - (87, 1Ø7) TO (96, 8): COPY(48, Ø) - (

63,15)TO(8,50) 80 '(({({ 37,341, 4744 }))))

90 SETPAGEO, N: FORT = NTO1: B\$ = " : FORJ = NTO3: READA\$: FORK = WTO7: B\$=B\$+CHR\$(VAL("&H"+M1D \$ (A\$, 1+R + 2, 2))): NEXT: NEXT: SPRITE\$ (1) = B\$: '-sprites(5)=strings(8,CHRS(255 NEXT: BS=

100 B\$="":READAS:FOR1=01015:B\$=B\$+CHR\$(V AL("&H"+M1D\$(A\$, 1+1,1))):NEXT:COLORSPRIT E\$(Ø)=B\$

(((( SESE ATAD DIRUM )))) 110

120 D1M M\$(101),M1\$(101):FOR1=0T0101:RBA

DMS(1), M1S(1): NEXT 130 '((((( /4/+ ))))

14g SETPAGEB, 3:CLS:SETPAGE3, 2:CLS:COLOR1 4:LOCATE18, 1:PRINT"ワラスカの秘宝":COLOR 1:LOCATE18, g:PRINT"1992 SUGA":FOR1=gf02: COPY (144, 0) - (255, 31) TO (0+1, 0), TESET: NEX

150 SETPAGE0, 3:L1NE(0,0)-(255,95), 4, BF:F OR1=#T015:COPY(16, W)-(31, 15), 1T0(1 • 16, 96):NEXT:FORI=#T07:COPY(W, 96)-(255, 111)T0( W.96+1\*16):NEXT:COPY(W,16)-(111,31),ZTU( 72,80),,TPSET

16% FOR1=@TOZ@@@:R=RND(1) + 255:R1=RNO(1) + 211:L1NE(R,R1)-(R-(R1(76)\*8,R1-(R1(76) ), 12, BF: NEXT: FOR1 = ØT05: COPY(80, 0) - (95, 15 ,110(96+1+16,96),2:NEXT:FOR1=#T06:COPY( 96,96)-(191,111),2TO(96,112+1\*16),2:NEXT
170 '(((( / 94 k / t = 75" ))))

180 SETPAGEN, 0: COPY (0,0) - (255,211),3TO(0 W):PL=5:ST=1:A\$="

19# 1\$=1NKEYS: A\$=A\$+1\$:1FA\$="SUGA"OHA\$=" "THENH=1:AS="":COPY(48,0)-(55,7),1TO suga (112, 96), 2

2## COPY(96,96)-(191,21#),2TO(#,99),2:CO РУ(96,208)-(191,211),2TO(0,96),2:СОРУ(И, 96)-(95,211),2TO(96,96),2:COPY(0,0)-(72, 15), 2TO (8, 160), 2, TPSET: COPY (0, 96) - (95, 21 1),2TO(80,96):1FSTR1G(0)=-10RSTR1G(1)=-1 THEN 2 LWELSE LOW

21# FORI=#TOZ11STEP2:LINE(#,1)-(255,1).# :L1NE(0,211-1)-(255,211-1).0:NEXT

' (((( STAGE#7t4 220 23# CLS:D1=#:FORI=#T015:COPY(#,#)-(15,15 ), 1TO(1\*16, 16): NEXT: FOR I = Ø FO11: COPY (Ø, 16

)-(255,31)TO(W,16+1+16):NEXT:FOR1=WTO31: FOR1=WTO23:D(1,J)=W:NEXT:NEXT:COLOR15:LO CATELW,6:PRINT"S T A G E "SI:FOR1=WTO999 9 : NEXT 249 UNSTGOSUB1120,1140,1160,1180,1200,12

ZW, 124W, 126W, 128W: M=1: X=2:READ Y, DY, HO 25W FOH1=ITOIW: HEAD-AS: FORJ=ITO14: A=VAL( %H"+M1D\$(A\$,J,1)):D(J\*2,1\*2)=A:D(J\*2+1,1 \* 2) = A : D (J \* 2, 1 \* 2 + 1) = A : D (J \* 2 + 1, 1 \* 2 + 1) = A : C O PY(D(J\*2,1\*2)\*16,0)-(D(J\*2,1\*2)\*16+15,15

), | TO (J\*16,16+1\*16): NEXT: NEXT 260 A = 0: FOR1 = 0 TO 5: WX(1) = 0: NEXT: FOR1 = 1 TO 1 W: FORJ=1T014:B=D(J+2,1+2+1):1FB=4THEND(J \*2,1\*2+1)=9:B(J\*2+1,1\*2+1)=9ELSE1FB=7THE ND(J \* 2+1, 1 \* 2) = 9:D(J \* 2+1, 1 \* 2+1) = 9ELSE1FB= 60RB=8THEND(J\*2,1\*2)=9:D(J\*2+1,T\*2)=9
270 IFD(J\*2,1\*2)=5THENWX(A)=J\*2:WY(A)=I\*
2-1:WA(A)=WY(A):A=A+1:D(J\*2,1\*2)=9:D(J\*2

+1,1+2)=9:D(J+2,1+2+1)=9:D(J+2+1,1+2+1)=

280 NEXT: NEXT: COPY (32,0) - (47,15), 1TO (240 DY + 8 + 32)

29# BA=#:BT=#:COPY(112,8)-(119,15),1T0(1 76,6):LOCATE23, W:PRINT"x W":LOCATE6, W:PR INT"PLAYERx"PL

3## DEFUSR=342:U=USR(#):\_VOICE(@45,@46): "115505V8", "T15504V8":Q=Ø:1NTERVA PLAY#2, 1.0 N

310 (((( 342 )))))

ND D(X,Y-1) > 4 A N D D (X+1,Y-1) > 4 A N D (S=10RS=2 ORS=8) TREWIP=1 350 IFJP) ØTRENY=Y-1:JP=JP+1:IFJP=3TRENJP = ØELSEELSE IFD (X, Y+2) > 4 ANDD (X+1, Y+2) > 4 TH ENV = V + 136# IFS=30RS=2THENM=1:IFD(X+2,Y))4ANDD(X +2,Y+1) \ 4TRENX=X+1ELSE1FD (X+2,Y)=3ANDD (X +2,Y+1)=3ANDD(X+4,Y)=9ANDD(X+4,Y+1)=9TRE NSWAPD(X+2,Y),D(X+4,Y):SWAPD(X+2,Y+1),U( X+4,Y+1):COPY(N,5N)-(23,65),1TO(X\*8+16,Y \*8+16): X = X +1: GOSUB55W 370 IFX (3THEN39WELSEIFX) 29THENRIO 380 IFS=70RS=8TRENM=0:IFD(X-1,Y))4ANDD(X -1,Y+1) \ 4TRENX=X-1ELSEIFD (X-1,Y)=3ANOD (X 1, Y+1) = 3 A N D O (X - 3, Y) = 9 A N D D (X - 3, Y+1) = 9 T R E NSWAPD(X-1,Y),D(X-3,Y):SWAPD(X-1,Y+1),D(X-3,Y+1):COPY(8,50)-(31,65),1TO(X\*8-24,Y \*8+16): X = X - 1: GUSUB57# ROBERTSON COSTRESON 400 FDR1=0T05:G0SUB610:Wa(I)=WA(I)+1:NEX 410 IFD(X,Y)=7ANDD(X,Y+1)=7TRENBA=BA+1:L OCATE24, Ø: PRINTBA: D(X,Y)=9: D(X,Y+1)=9: CO PY(0,40)-(7,47),1TO(x+8, Y+8+24) 42W IF (STRIG (W) = - 1 ORSTRIG (1) = -1) ANOBT = WA NDBA > ØTRENBT=15: BA=BA-1: LOCATE24, Ø: PRINT BA:8X=X+M:BY=Y+1:SOUND7,7:SOUND6,9:SOUND 8.10 430 IFBT) 0THENST=BT-1:BY=BY-(D(BX,BY+1)= 90RD(BX,BY+1)=5):COPY(112,0)-(119,15).IT 0 (BX + 8 , BY + 8 + 8) : IF 8T = ØTHENCOPY (Ø, 4Ø) - (7, 4 7),1TO(BX\*8,BY\*8+16):GOSUB67# 44# PUTSPRITE#, (X+8, Y+8+15),, M 45 W IFD (X, Y+1) = 6 ANDD (X+1, Y+1) = 6 TRENCOPY ( 0,40)-(15,47),1T0(X\*8,Y\*8+24):D(X,Y\*1)=9 :D(X+1,Y+1)=9:R0=H0-1:IFH0=UTRENGOSUB5MM 460 FORI=UTO1: FORJ=UTO1: IFPOINT((X+1)\*8, (Y+J) \*8+16) = 50RD(X+1, Y+J) = 80R1NKEY\$ = "G"T HENDI=1 470 NEXT:NEXT:IFD1=ITREN720 480 GOTO 320 49# '(((( SUB )))) CE(@45,@46):PLAY#2, "11550578", · O = 0 510 INTERVALOR: FOR 1 = 0 TO L: FOR L = 0 TO L: ILC3 0 + J.DY+1+2)=9:NBXT:NEXT:RETDRN 52W les=landb(x, Y-1))4THENSWAPD(x, Y+2), b (X,Y+1):SWAPD(X+1,Y+2),D(X+1,Y+1):COPY(X \*8,Y\*8+32)-(X\*8+15,Y\*8+39)TO(X\*8.Y\*8+24) : COPY (N,4N)-(15,47), ITO(X\*8, Y\*8+32): Y=Y 53# 1FS=5aNDD(x, Y+3)/4TRENSWAPD(x, Y+2), D (X,Y+3):SWAFD(X+1,Y+2),D(X+1,Y+3):COPY(X \*8,Y\*8+32)-(X\*8+15,Y\*8+39)TO(X\*8,Y\*8+40) COPY(0,40)-(15,47),1TO(X \* 8, Y \* 8+32): Y=Y+ 540 PUTSPRITED, (X\*8, Y\*8+15), , M: RETURN 550 IFD(X+2, Y+2)=9ANDD(X+3, Y+2)=9THENFOR I = Ø T O 2: I F X (1) = Ø A N D R = Ø T H E N X (1) = X + 2: Y (1) = Y R=I:NEXTRLSENEXT 560 R=0:RETURN R=1: NEXTELSENEXT 580 R=0:RETURN 59# FORI=#T02: | FX(1) | #THENY(1) = Y(1) + 1: SW APD(X(1),Y(1)-I).D(X(1),Y(1)+1):SWAPD(X( 1)+1, Y(1)-1), D(X(1)+1, Y(1)+1): COPY(8,42) -(24,65), 1TO(X(1)\*8, Y(1)\*8+8): LFD(X(1), Y (1)+2) (90RD(X(1)+1.Y(1)+2) (9TRENX(1)=# 600 NEXT: RETURN 610 '(((( 9 ) ))))
620 1FWB(1)=1THEN65WELSEIFD(WX(1),WA(1)) (9ANDO(WX(1)+1, WA(1)) (9THENWA(1)=WA(1)+1 : WB(I)=1:RETHEN 63Ø 1FD(WX(1), WA(1)) (9THENWB(1)=1:COPY(Ø,3Ø)-(7,45),1TO(WX(1)\*8+8.WA(1)\*8+16):WA 634 NEXT: NEXT

320 S=STICK(0)+STICK(1):SPRITEON

520:GOT0360

338 IFD(X, Y+2) = 4 ANDD(X+1, Y+2) = 4 THENGOSUB

34W IFJP=WAND(D(X,Y+2) (50RO(X+1,Y+2) (5) A

 $(1)=WA(\mathfrak{L})+1$  ELSEIFD(WX(L)+1,WA(L))(9THEN WB(1)=1:COPY(0,30)-(7,45),1TO(WX(1)\*8,WA (1)\*8+16):WA(1)=WA(1)+1ELSECOPY(80-(W(1) =1) \*80,70) - (95-(W(1)=1) \*80,7),1TO(WX(1) \*8 (81+8+(1)AW, 640 RETURN 65# IFD(WX(1), WA(1)) (90RD(WX(1)+1, WA(1)) (9THENWB(1)=N:W(1)=-(W(1)=N):WA(1)=WY(1 ELSEIFPOINT(WX(1) \*8, WA(I) \*8+16)=5TRENCUP Y(0,40)-(15,47),1TO(WX(1)\*8,WA(1)\*8+16) 66W RETURN 670 68# SOUND8,15:COLOR=(#,7,7,7):FORI=#T03: FORJ=#T04+(I)1) \*2: A=BX\*8-16+J\*8-(I)1) \*8: B=BY\*8+1\*8+8:PUTSPR1TE5,(A,B-1),8,5:SOUN D6,RND(1)\*31:IFO(BX-2+J-(1)1),8Y-1+1)=1T REND(BX-2+J-(I)1),BY-1+I)=9:COPY(Ø,4Ø)-( 7,47),1TO(A,B) 690 FORK=0T0150: NEXT: SOUND6, RND(1) +31:SO UND8,15-1: NEXT: NEXT: PUTSPRITE5, (0,0),0:C OLOR = (0,0,0,0):SOUND8,0 700 RETURN 710 SPRITEOFF: RETURN 720 730 INTERVALOFF: STOPM: PUTSPRITES, (0,0), 0:COLOR= (0,7,0,0):CLS:FORI=0T07:FORJ=0T0 999: NEXT: COLOR = (0,7-1,0,0): NEXT: A = 0: B = 0: PL=PL-1 74# \_ VOICE(@6,@62):PLAY#2,"L6407V8":A\$=" BAGFEDC":FORJ=#T04:FORJ=#T06:PLAY#2 # FOR 750 PUTSPRITEW, (X+8, Y+8+15+A), B: [FY+8+1 5+A (211THENA=A+1:B=-(B=#):GOTO75# 760 FORI=0TO30000:NEXT 77W [FPL)WTHEN2ZWELSE\_VOICE(@3,@3,@33):P LAY#2,"04T12WV1W","T12WV6","T12WV8":A\$=" A8R805C8C404A8A8R805E8E404A8A8R805F8F4F8 E4C804A4E8F#2A2":PLAY#2,A\$,"R24"+A\$,"03A 2A4G2G4F2F4E2E402A1 780 CLS:COLORS:LOCATE6,6:PRINT" G A M E O V E R ": IFR=1THEN790ELSEFOR1=0T01:\_P LAY(0, A):1=-(A=0):NEXT:GOT0170 790 LOCATES, 8: PRINT"CONTINUE(1) KEY": FOR I = WTO1: \_PLAY(W, A): 1=-(A=W): 1FINKEY\$="1" ENPL=5: \_STOPM SMW NEXT: IFPL=WTHEN17WELSE22W 810 '(((( x7-V 797 )))) 820 INTERVALOFF: STOPH: PDTSPRITED, (1,213 ):FORI=#T09999:NEXT:\_V0ICE(@6,@6,@33):PL AY#2,"T12#V804","T12#V504","T12#V803":A\$ ='G4.B8>C#8D8C#8(B8)U8E-8F#8G2":PLAY#2,A "R24"+A\$."G4G4C#4C#4D8E-8F#8G2" 830 ST=ST+1: FOR1=0T0255STEP2: LINE(1.0)-( 1+1,211), W.B: SETSCROLL I, W: NEXT: IFST (1WT RENSETSCROLLE, 0: COLORIU: LOCATE5, 6: PRINT S T A G E C L E A R ":FORI=#T01:\_PLAY(#,A):1=-(A=#):NEXT:GOTO 22# 840 '(((( 127 422 )))) 850 COLORIS:PUTSPRITEN,(0,220):SETPAGEO 3:LINE(W, 80) - (255, 95), 4, BF: SETPAGEW, Ø: CO PY(W, W) - (255, 211), 3TO(W, W): COPY(96, 96) - ( 191,211),2TO(80,96):SOUND7,7:SOUNO8,15 860 FOR1=0TO200:SOUND6,RND(1)•31:SETSCRO LI, INT (RND (1) \* 8), Ø: FORJ = ØTO 2 ØØ: NEXT: NEXT: SETSCROLLW,W:\_VOICE(#54):PLAY#2, VI503C4 ':GOPY(W,96)-(47,111)TO(104,112):LINE(12 0,128)-(135,143),0,BF:PUTSPRITE0,(120,12 7),,1:FOR1=UT03NUUU:NEXT FORI = ØTO 211 STEP 2: Line (Ø,I) - (255.1) . Ø :LINE(0,211-1)-(255,211-1), 0:NEXT:COPY(0,144)-(255,211), 3TG(0,144):A=0:B=0:SETPA GEW, 2: CLS: RESTORE1300: FOR 1 = 0 RO4: READAS, B

\$:COLOR13:LOCATEØ, I \* 2: PRINTAS:COLOR15:LO

AMOD4=0) \*4): COPY(A,B\*32) - (A,31+B\*32),2TO

(A,50):LINE(A+1,50)-(A+1,81), W:A=A+1:IFA

50)-(255,81),0,BF:SETPAGE 0,2:LOCATED,0: PRINT"'T H E E N D ":FORL=0T015:FORJ=0T

01:COPY(Ø,i)-(150,1),2TO(80,40+1+2+J), Ø:

"VISUSC2 : LINE(W,

880 SETSCROLLA. 0,1: PUTSPRITEO, (120,127+

CATEM, 1 \* 2 + 1: PRINTBS: NEXT: SETPAGEØ, Ø

255THENA = W: B = B + 1: 1FB = 5THEN9 0 W

89# FOR1 = WTO1##: NEXT: GOTO 88#

VUICE(@55):PLAY#2.

900

910 GOTO 910 \*(((( MUSIC )))) 930 INTERVALOFF: PLAY#2, MS (Q), M1S (Q): Q=Q+ 1: IFQ) 181THENQ=0 94# INTERVALON: RETURN 950 ' ((((( )' 5747) DATA ))))) 960 DATA FEBNEFSWEF6WEF6WEF6WEF6WAAW6FEW .FEB6FE9UFF6WFE6WFF6WFE6WAAW6FFWF 970 DATA 800BDB90B590EE90D590BE60AAN6FF0 , ACB08109D490D509DE90EC60AB06FF0F 980 DATA FEF0FCF4FEENFCE4FEENFCE4AAE4AAN 4,BB#FBB#FBB#F8B#FEEE#EE##EE##EE## 990 DATA FE70AA75FE50AA80AA54FE40AA40FE0 R. FESURESUAA 75 FEZUAA 7 FEREUNBARAASA 1000 DATA FCUFF8UFF8U7F8U7FCU7F3UCEUU2F5 03, C070E070E070E050C050CF0CF820B030 1010 DATA F708C3058105F045FC45FF408104C3 04,CD238032CD23B032CD23B032CD23B032 1020 <<<<< SPRITE DATA >))))) 1030 DATA 07073F0705050703,07070F0F06010 10F,B0F0FC80D0F0F0E0,F0D0D8D838F8E0F0 1848 DATA WOMF3F818B8F8F87, WF8B1B1B1C1F8 70F, EMEDFCEMANAMENCH, EMEMFMFM6 W8 W8 WFM 1050 DATA 986BBBBB69988645 1060 ' (((( MUSIC DATA )))) 1070 DATA G8,R8,G#8,R8,A8,R8,A#8,R8,B8,R 8, A#8, R8, A8, R8, G#8, R8, G4A#4, G4. G8, G4, G4, C#4,R4, (G4A#4,G4,G8,G4,G4,) C#4,R4, (R8,G 8,G8,R8, D8, R8, (G8,R8, D-8,R8, (G8,R8, )C8 ,R8, (G8,R8,B8,R8,G8,R8,B-8,R8,G8,R8,A2,R 1080 DATA R8, A8, A8, R8, E-8, R8, (A8, R8, D8 ,R8, (A8,R8,)D-8,R8, (A8,R8,)C8,R8, (A8,R8, B8,R8,A8,R8,B-2,R2,G4,G4,B-4,R4,G8,R8,R8 ,)C#8,R8,C#8,R8,C#8,G4, <G4,B-4,R4,G8,R8, R8,)C#8,R8,C#8,R8,C#8 1090 DATA A-8,R8,G8,R8,G-8,R8,F8,R8,A-8, R8,G8,R8,G-8,R8,F8,R8,R8,(A-8,R8,G8,R8,G -8,R8,F8,R8,A-8,R8,G8,R8,G-8,R8,F8,B-8,R 8, A8, R8, A-8, R8, G8, R8, B-8, R8, A8, R8, A-8, R8 1180 OATA R8,B-8,R8,A8,R8,A-8,R8,G8,R8,B -8,R8,A8,R8,A-8,R8,G8,G4.,R4.,A-8,R8,R4. ,G4.,R8,A-8,G4.,R4.,A-8,R8,R4.,G4.,R8,A-8,G4.,R4.,A-8,R8,R8,G8,R8,G8,R8,G8,R8,G8,R8,G8,R8,G8,R4,A-4,R8,G8,R4.,A-4.,R4,R4 1110 ' (((( STAGE DATA )))) 1120 RESTORE1120:RETURN:DATA 2.18.4 113# DATA 9999999999999, #99999999969999 WWW 1 1 1 WW 9 9 9 , 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 6 W 9 9 9 , 9 9 9 9 9 1 WW W W 999909999,99999997719999,60008080006499 1140 RESTORE1140: RETURN: DATA 20,0,2 1111,4990099999999,999099999999999 99999919,99999949990000,99499999900000 115# RESTORE116#: RETURN: DATA 14,12,2 9999499999999,999999999999,999999999 1180 RESTORE1180 RETURN: DATA 20,18,1 1190 DATA 99773999999999,90000440900101 90999999999991,90990999990899,9099099999 WWW9,90999199999909,99499900900909,41119 990400909,00000960000911,999999000000009 1200 RESTORE1200: RETURN: DATA 12,18,1 1210 DATA 95999399959999,990000909990009 09999090999909,00009090009919,9939909999 9009,9909909900111,09099090909010,97099 1220 RESTORE1220: RETURN: DATA 2.0.3 1230 DATA 97777599999799,0000090000900909, 99599999959909,99999997799909,1999199111 9901,19991916991619,11911911999199,69191 1240 RESTORE1240: RETURN: OATA 2,0,2 6909,99999409090909,999099090999999,90909 91999999,90904919199994,80808808088088 126W RESTORE126W: RETDRN: OATA 20.0,1 127W DATA 9995W595959569,99W999W939W9W9 

9909,99099939098909,990909090999901,99090 984949999,99998889198989,949999999997974 1280 RESTORE1280: RETURN: DATA 2,2,9 9999, #9#9#9999969999, #9#9#999616949, #919# 996303699,09190963050369,09040630535036 1389 DATA PROGRAM, T. Sugaw ara, SOUND, T. Sugawara, MUSIC, A. Sugawara, TEST PLAY, A. Sugawara, 1992S UCA, MSXはアスキーの登録商標です



# PRUSAM ザ・オリエンテーリング 操作方法は79ページに掲載

10 ' 「 サ"・オリエンテーリング" 」 1992 MAR 18 PRESENTED BY YOSHIO IGARASHI 20 SETTING :::::::::::: 40 CLEAR200, &HCFFF: DEFUSR=&HDB60: DEFUSR1 =&HDA78: DEFUSR2=&H90: DEFUSR3=&HD528 50 DEFINTA-Z: OPEN"GRP: "AS#1: DEFFNR=1NT(R ND(1)\*83) 80 DEFFND=VAL("&H"+M1D\$(A\$.J\*2+1.2)):DEF FNA(X)=PEEK(&HD088+X) 70 SCREEN5,3.0:FOR1=3TO0STEP-1:SETPAGE,1:COLOR15,0,0:CLS:FORJ=1TO8 80 COLOR=(J, J-1, J\*2, 0):NEXT:COLOR=(9,2,2 ,3):COLOR=(10,7,2,0):COLOR=(11,0,7,3)
90 COLOR=(12,0,2,0):COLOR=(13,0,4,0):COL OR=(14,0,6,0):NEXT1:FOR1=10T013 100 READAS:BS="":FORJ=0T031:B\$=B\$+CHR\$(F ND): NEXTJ: SPRITESCID=BS: NEXT 110 SPR1TE\$(14)=CHR\$(128):C=8:Y=96:A\$="P LEASE WAIT !":GOSUB900 MACHINE READ ::::::::::::: 120 130 FOR1=0T054:READA\$.B\$:A=0:FORJ=0T031: B=FND:A=(A+B)MOD256:POKE&HD500+1\*32+J,B 140 NEXTJ:1FVAL("&H"+B\$)<>ATHENSCREEN0:P RINT"ERROR IN": 1\*10+1040: ENDELSEMEXT 150 FOR1=0T03:READAS:FORJ=0T031:POKE&HD0 80+1\*32+J.FND:NEXTJ.1 160 FOR1=0T01:READAS:FORJ=0T063:PUKE&HD4 00+1\*64+J, ASC(MID\$(A\$, J+1, 1)): NEXTJ, [ 170 3D WALL PATTERN ::::::::::: 180 SETPAGE, 1: BLOAD"OR1-SPR1.SPR", S: COPY (0,64)-(255,95),1TO(0,0),1 190 BLOAD"OR1-SPR2.SPR",S:COPY(0,64)-(25 5,95),1TO(0,32),1:SETPAGE,3 200 FOR1=0T0211:PSET(255,1),1NT(RND(1)\*8 )+1:NEXT:LINE(0,0)-(127,127),15,BF 210 FOR1=0TO211:PSET(254,1),1NT(RND(1)\*3 )+12 · NEXT 220 DRAW"C6BM15,0M63,97RM112,0BM0,127M63 96RM127,127U127 230 PAINT(16,64),6:PAINT(112,64),6:SETPA 240 FORI=0T0255: A=FNR: COPY(255, A)-(255, A +127),3T0(1,0),2:NEXT 250 DRAW"C9BM144,0M191,96RM239,0M144,0": PAINT(192,5),13,9:PAINT(192,5),9,9
260 COPY(0,0)-(127,127),3TO(128,0),2,AND 270 FOR1=1T011:LINE(FNA(1),0)-(127-FHA(1 ), FNA(1)/2\*3), 9, BF: NEXT 280 FOR1=1T011:X=PEEK(&HD098+1\*4):Y=PEEK (&HD09A+1\*4):P=PEEK(&HD09B+1\*4) 290 COPY(FNA(1),0)-(127-FNA(1),127),2TO( x Y) P'SETPAGE P 300 LINE(x,FNA(1-1)/2\*3+Y+1)-(x+127-FNAC 1)-FNA(1),126-FNA(1)/2+Y),0,BF 310 FORJ=FNA(1)TO127-FNA(1):A=FNR 320 COPY(255, FNA(I-1)/2\*3+A)-(255, A+126-FNA(1)/2-(1=1)),3TO(x+J-FNA(1),FNA(1-1)/ 2\*3+Y+1+(1=1)),P

340 NEXTJ, 1:SETPAGE, 0:FOR1=0T012:PUTSPR1

350 CLS:FOR1=0T0127:A=FNR:COPY(254,A)-(2

360 COPY(0,0)-(127,105),0TO(128,0):COPY(

0,0>-(255,105),0TO(0,106) 370 FOR1=1T015:L1NE(64-1,24-1)-(191+1,15 1+1),1+(1>8)\*(1-8)\*2,B:NEXT1 380 L1NE(80,170>-(143,209),15,BF:COPY(0, 0)-(59,35),3TO(82,172),0 390 DRAW"C15BM135,200M135,180M139,189M13 3.189":FOR1=0TO1:FORJ=0TO3+1\*2 400 FORK=0T02:L1NE(16+1\*207-K,J\*30+20-K) -STEP(17+K\*2,17+K\*2),14-K,B:NEXTK,J,I 410 LINE(8,140)-(39,209),15,B:L1NE(9,141 >-<38,208>,15,B 420 FOR1=18T020:FORJ=0T01:FORK=0T01:C1RC LE(180+J,190+K),1,15:NEXTK,J,1:GOSUB960 440 FOR1=0T031:POKE&HD380+1,1:POKE&HD3A0 +1,0:POKE&HD3C0+1,1:NEXT 450 FOR1=0T07:POKE&HD380+VAL("&H"+MID\$(" 01050910121640474E53",1\*2+1,2)),0:NEXT 460 GOSUB950:U=USR3(0):C=15:A\$="サー・オリエンテ -リング": Y=40; GOSUB900: A\$="PRESENTED" 470 Y=80: GOSUB900: A\$="BY Y, 1GARASH1": Y=9 6:GOSUB900:Y=120:AS="PUSH SPACE KEY" 480 GOSUB900:GOSUB940:FOR1=0T015:POKE&HD 000.1:U≃USR3(0):NEXT1:RO=1 490 U=USR3(0):C=15:A\$="ROUND"+STR\$(RO):Y =48:GOSUB900:MM=(RO+1)MOD2:T1=(RO-1)\*2 500 AS="MAP TYPE "+CHR\$(65+MM);Y=88:GOSU B900:AS="TIME "+STR\$(65-T1\*40) 510 IFTI=1THENPOKE&HD024,40:L1NE(10,142) -(37,181),1,BFELSEPOKE&HD024,0 Y=112:GOSUB900:1FMM=0THENRESTORE1680 ELSERESTORE1710 540 R=RND(-T1ME):FORI=0T02:READA\$:FORJ=0 TO31: A=FND: FORK=@T07 550 POKE&HD107+I\*256+J\*8-K, SGN(AAND2^K); NEXTK. J. 1: FOR1=0T09 560 X=1NT(RND(1)\*26)+3:Y=1NT(RND(1)\*14)+ 3:1FPEEK(&HD100+Y\*32+X)<>0THEN560 570 POKE&HD100+Y\*32+X,2:NEXT J\*32+80, I\*32+40), 10, 1\*3+J:NEXTJ, 1
600 PUTSPR1TE10, (166, 175), 10, 13:PUTSPR1T E11,(82,172),11,14 610 POKE&HD000,9:POKE&HD001,2:POKE&HD002 ,255:POKE&HD003,0:POKE&HD005,3 620 POKE&HD015,30:POKE&HD016,1:POKE&HD01 7,255:POKE&HD018,0 630 POKE&HD019,1:POKE&HD01A,18:POKE&HD01 B.0: POKE&HD0IC, 255 640 POKE&HD027.0:POKE&HD028.0:U=USR1(0): CH=0 650 MAIN ROUTINE :::::::::::::::::: 660 U=USR0(0):ONPEEK(&HD026)+1G0T0780,78 0,680,730 670 580 POKE&HD100+PEEK(&HD000)+PEEK(&HD001) \*32,0:CH=CH+1:IFCH<7THENA=223ELSEA=16 690 B=VAL("&H"+M1D\$("1432506E8CAA1432506 ",CH\*2-1,2)):FORI=0T01:FORJ=0T01 700 CIRCLE(A+8+J,B+8+[),7,10:CIRCLE(A+8+ J,B+8+I),3,10:PLAY"","05E64":NEXTJ,[ 710 1FCH=10THENB00ELSE660 720 ' ROCK ::::::: 740 SOUND7,56:P\$="01T255V15L64":PLAYP\$+ CC+DCD",P\$+"C+DD+C+C",P\$+"DFF+GE" 750 AS="GAME OVER": C=5: Y=48: GOSUB900: AS= "PUSH SPACE KEY" 760 Y=104:GOSUB900:GOSUB940:GOSUB960:GOT 0430 770 ' SUB900: AS="PUSH SPACE KEY": GOTO760 ROUND CLEAR ::::::::::: 800 1FRO=4THEN840ELSEGOSUB890:SOUND?,56: A\$="N1CE CLEAR!":C=15:Y=48:GOSUB900 810 PLAY"T150V1504B2L4EGA05DEGL8AV13AV10 AV7AV6AV9AV11AV13AS0M50000A1", "T150V13L4 04E2G2A2G2L8EV13EV10EV7EV6EV9EV11EV13ES0 M50000EI","T150V14L802CCCCCCCDDDDEEEEA2 E2S0M50000A1 820 A\$="PUSH SPACE KEY":Y=104:GOSUB900:G

OSUB940:RO=RO+1:GOSUB960:GOTO490 SUB900: A\$="CLEAR ! | ": Y=88: GOSU8900 850 SOUND7,56:PLAY"T100V150482L4E6ABG2E2 G2A2B1S0M5000081","T100V1404E2G2A2G2C2E2 F+2G1S0M60000G1","T100V15L802C1D2G2C2C2D 2G1SØM600000G1 860 1FPLAY(0)THEN860ELSEU=USR1(0) 870 GOTO870 SUB ROUTINES ::::::::::::::::: AAA 890 POKE-609, &HC9: U=USR2(0): RETURN 900 SETPAGE, 2:L1NE(0, 128)-(127, 143), 0, BF :COLORC: PRESET(0, 128): PRINT#1, AS 910 FOR!=7TO0STEP-1:FORJ=0T01:COPY(0,128 +1)-(127,128+1)TO(0,128+1\*2+J)
920 NEXTJ,I:COLOR15:SETPAGE,0:A=LEN(A\$) 930 COPY(0,128)-(A\*8-1,143),2TO(128-A\*4, Y),0,TPSET:RETURN 940 FOR != 0TO1: I=-STR1G(0): NEXT: RETURN 950 FOR1=0T05:POKE&HD000+1,VAL(M1D\$("002 101000001",1\*2+1,2>>:NEXT:RETURN 960 LINE(10,142)-(37,207),10,BF:FORI=0TO 1:FORJ=0TO3+1\*2 970 LINE(17+1\*207, J\*30+21)-STEP(15, 15),4 BF: NEXTJ, 1: RETURN DATA OF SPRITE PATTERN ::: 980 990 DATA 010101010101010701010101010101010 00080804040E000C00000000000000000000 1000 DATA 000000000000101FF0101000000000000 1010 DATA 0101010101010107010F0505030301 1020 DATA 00000000041D65FF010100000000000 DATA OF MACHINE LANGUAGE ::::: 1030 1040 DATA 3A08D0E6F8C83FCB3FCB3FC6D13209 D03A0BD0CB2?CB27CB27CB27CB27473A0A,0D 1050 DATA D0803208D0C900003E003204D00000 003A00D03206D03A04D0320CD03A02D047.E8 1060 DATA 3A06D0803206D03A0CD03D320CD0FE 00C23CD53A01D03207D03A04D0320CD03A,34 1070 DATA 03D0473A07D0803207D03A0CD03D32 0CD0FE00C25FD500003A06D0320AD03A07,66 1080 DATA D03208D03A04D0C6883208D03ED032 09D02A08D07E320DD03A04D0C6893208D0,52 1090 DATA 3ED03209D02A08D07E320ED03A0DD0 473A0ED090320ED0CD00D52A08D07EFE01,E0 1100 DATA C228D600003A04D0CB27CB27C69832 08D03ED03209D02A08D07E3262F523237E,00 1110 DATA 3264F5237E3265F53E003263F53267 F53269F5326BF5326DF5326FF53270F53A, 2B 1120 DATA 0DD0C6403266F53E183268F53E8032 6CF53A0DD0473E809090326AF52162F5DD,C8 1130 DATA 219101CD5F01C9003E023265F53E00 3263F53264F53267F53269F53268F5326D, 17 1140 DATA F5326FF53270F53A06D0473A03D080 320AD03A02D0473A07D090320BD0CD00D5,B5 1150 DATA 2A08D07E0600FE01200206803A0DD0 803262F53A0DD0C6403266F53E183268F5,DC 1160 DATA 3E80326CF53A0ED0326AF52162F5DD 219101CD5F013E023265F53E04326FF53E,11 1170 DATA 003263F53264F53267F53269F5326B £5326DF53270F53A07D0473A02D080320B,11 1180 DATA D03A03D0473A06D090320AD0CD00D5 2A08D07E0E00FE0120020E803A0DD0473E,4B 1190 DATA 7F90813262F53A0DD0473EBF903266 F53E183268F53E80326CF53A0ED0326AF5,70 1200 DATA 2162F5DD219101CD5F013A04D03C32 04D0FE0CC230D521B4002262F521540122,3C 1210 DATA 64F5217D002266F52118002268F521 0600226AF5218000226CF5210000226FF5,9F 1220 DATA 2182F5DD219101CD5F01C90000000 003E013204D03A00D0320AD03A01D0320B,A1 1230 DATA D03A0AD0473A02D080320AD03A08D0 473A03D080320BD0CD00D52A08D07EFE02,DB 1240 DATA CAESDSFE03CA08DSFE01CA3BD83A04 D03C3204D0FE0CCA3BD8C361D7000000000,44 1250 DATA 3ED03209D03E00CDD500FE03201D3A 1260 DATA D07E3202D0237E3203D0C9FE07201D 3A05D03DE6033205D0CB27C6803208D02A,AB 1270 DATA 08D07E3202D0237E3203D0C9FE0120 2F3A00D0473A02D080320AD03A01D0473A,8C 1280 DATA 03D080320BD0CD00D52A08D07E0000

TE1, (0,217); NEXT

54,A+105),3TO(1,0),0:NEXT

FE01083A0AD03200D03A08D03201D009FE.3E 1290 DATA 05C03A02D0473A00D090320AD03A03 D0473A01D090320BD0C306D82100783E00,32 1300 DATA CD770123112079CD2000C23ED8C900 003A04D0CB27C6CE320BD03ED03209D000,57 1310 DATA 00002A08D07E3213D0237EC6103214 D02100782211D0000002A13D0CD74012322,52 1320 DATA 13D02A11D0CD7701232211D0112079 CD2000C278D80000003A04D0C6EF3208D0, CF 1330 DATA 3ED02A08D07EC628210076CD770121 0476CD7701210876CD7701C620210C76CD.72 1340 DATA 7701211076CD7701211476CD7701C6 20211876CD7701211C76CD7701212076CD, AA 1350 DATA 7701C900000000002100743E08CD77 0123119074CD2000C2EBD83E10326CD8CD.9F 1360 DATA 50D8C9000000000002100743E0ACD77 0123119074CD2000C20BD93E00326CD8CD,5F 1370 DATA 50D8C900000000003A00D0320AD03A 01D0320BD0CD00D52A08D07E3226D0C900.32 1380 DATA 3A27D03C3227D0FE0120053E003227 D0FE00C2D1D93A15D0320AD03A16D0320B, 13 1390 DATA D0CD00D52A08D03E00773A15D0473A 17D0803215D0320AD03A16D0473A18D080.5C 1400 DATA 3216D03208D0CD00D52A08D03E0377 1129D1CD2000200B3E013217D03D3218D0,53 1410 DATA 182911FED2CD2000200B3EFF3218D0 3C3217D01816113ED1CD200020133A18D0,76 1420 DATA 473A17D03218D0783217D03EF83227 D0003A28D03C3228D0FE0120053E003228.C6 1430 DATA D0FE00C228D93A19D0320AD03A1AD0 320BD0CD00D52A08D03E00773A19D0473A.EE 1440 DATA 1BD0803219D0320AD03A1AD0473A1C D080321AD0320BD0CD00D52A08D03E0377,28 1450 DATA 1152D3CD2000200B3EFF321BD03C32 1CD018291141D1CD2000200B3E01321CD0, DB 1460 DATA 3D321BD018161141D3CD200020133A 1CD0473A1BD0321CD078321BD03EF83228,A2 1470 DATA D0C328D9000000003A05D0CB27CB27 C628212A76CD7701C93EA832A0FD3EDA32.43 1480 DATA A1FD3EFB32A2FD3EC932A3FD2100D4 221DD02120D4221FD02100002221D02222,23 1490 DATA D03ECD329FFDC900F33A21D03CE607 3221D0FE00C03A23D03DFE0020023C0032.92 1500 DATA 23005F3E09CD93003E0ACD93002A1D D07EFE2028287E5F3E06CD93003E081E10,99 1510 DATA CD93003E0B1E30CD93003E0CCD9300 3E@D1E@@CD93@@3E@71E31CD93@@23221D.2@ 1520 DATA 001110D4CD2000C210DB2100D4221D D02A1FD07EFE20282A5F3E02CD93003E04, AB 1530 DATA 1D1DCD93003E031E00CD93003E05CD 93001E0F3E09CD93003E0ACD93003E0F32,F7 1540 DATA 23D023221FD01160D4CD2000C02120 D4221FD03A24D03C3224D0C9000000000000,98 1550 DATA 3E003226D0CDA0D7CD68DACD28D5CD 50D73A00D0CB27C650212D76CD77013A01.CU 1560 DATA D0CB27C6A9212C76CD7701CD28D93A 26D0FE00C0CD40D93A26D0FE00C03A24D0.F1 1570 DATA C68E32B5FC3E0032B6FC21250022B3 FC010A00ED5BB5FC3E0132F2F33E003202.30 1580 DATA FBDD21CD00CD5F013A24D0FE41CBC3 DATA OF WORKAREA :::::::::: 1600 DATA 00FF01000001FF00000071620292E32 36393B3C3D3F3F3F3F00000000300000003 1610 DATA 7200000300005401C6000003400054 01640054018000540194005401A2005401 1620 DATA AC0054018400540184005401840054 0100802081408260838084A085C086E087 1630 DATA 0089208A408B60BC000000000000000 00080C101014151818181A1C1E00000000 1640 DATA OF BGM (DRUM&MELODY) 1650 DATA "! !!U !0 U !0 ((! !!0 000 024 68(q x 7 " q 7 x 7 " " 1660 DATA "q x7x7\_U\_U G U \_ U 1220 BSAVE"RESQ-BGM.DAT", &HA000. &HA19B 1230 1670 ' DATA OF MAP :::::::::::::::::

1680 DATA FFFFFFFFFF800001803EFFFDBFBE88 05A080A3F58DF7BF55955400458557BFFD 1690 DATA B5502001B55FEFFDA0140005BFD5FD F580155555BFD40405A017F7FDAF770201 1700 DATA A0417EFFBFDDC0FD80001E01FFFFFF 1710 DATA FFFFFFFFD5800001803FFFFDAAAAD4 05A0208175AEFEFD75A2820945BEAABF5D 1720 DATA ABAEE9D5AAB0AD55A2EBAD15BA2BA0

45A3A83FF5A8AFE085AEA00FADABBF7821 1730 DATA A8207EAB8FEAC78F00001001FFFFFF 1740 ' SPRITE PATTERN DISK WRITE !! 1750 SCREEN2: COLOR15,0,0:CLS: COLOR=(0,3, 3,3):A\$="2319141108060504030201" 1\*4+J)\*2+1,2)) 1780 L1NE(192,0)-(240,48),0,BF:C1RCLE(21 6,24),A,15:PAINT(216,24),15 1790 1FA>2THENFORK=0TOA\*3:PSET(RND(1)\*A\* 2+216-A, RND(1)\*A\*2+24-A), 0: NEXT 1800 FORK=24-ATO23+A: FORL=24-ATO23+A: PSF T(L+J\*48,K+1\*48),P01NT(L+192,K) 1810 NEXTL, K, J, 1: AD=0 1820 FORG=0T02:FORH=0T03:FOR1=0T02:FORJ= 0TO2:FORK=0TO1:FORL=0TO1:FORM=0TO7 1830 VPOKE&H2000+AD, VPEEK(M+L\*256+k\*8+J\* 16+1\*512+H\*48+G\*1536):AD=AD+1 1840 NEXTM,L,K,J,1,H,G:BSAVE~OR1-SPR1.SP R~,&H2000,&H2FFF,S:COLOR15,0,0:CLS 1850 ' FLAG ::::::::::::: 1860 FORI-0T02: FORJ-0T03: A=VAL(M1D\$(A\$, ( L\*4+J)\*2+1,2)):DRAW"S"+STR\$(A) 1870 PRESET(J\*48+24-A\*.5,1\*48+24+A):DRAW "C1M+0,-8M+3,+1M-3,+1":NEXTJ,1:AD=0 1880 FORG=0T02:FORH=0T03:FOR1=0TD2:FORJ= 0TO2:FORK=0TO1:FORL=0TO1:FORM=0TO7 1890 VPOKE&H2000+AD, VPEEK(M+L\*256+K\*8+J\* 6+1\*512+H\*48+G\*1536):AB=AD+1 1900 NEXTM, L, K, J, 1, H, G: BSAVE"OR1-SPR2. SP R", &H2000, &H2FFF,S:COLOR15,0,0:CLS



1000 COLOR15,0,0:SCREEN1,2,0:KEYOFF 1010 W1DTH32:CLEAR500, &HA000:DEF1NTA-Z 1020 DEFUSR=&H7E:A=USR(0)

リストー

1030 1040 FOR1=33T090:FORJ=0T02:FORK=0T0J VPOKE&H2000+1\*8+J\*&H800+K,&H71 1050 VPOKE&H2004+1\*8+J\*&H800+K, &H51 1060 1070 NEXTK, J: FORJ=0107: VP=VPEEK(1\*8+J) 1000 VP=VPORVP\*20RVP\*4:FORK=0T02 1090 VPOKE: \*8+J+K\*&HB@@, VP: NEXTK, J. 1 FOR1=0TO6:READPT\$, CL\$:FORJ=0TO31 1100 PT=VAL("&H"+MID\$(PT\$,J\*2+1,2)) CL=VAL("&H"+MID\$(CL\$,J\*2+1.2)) 1110 1120 FORK=0T02: VPOKE768+1\*32+J+K\*&H800, P T: VPOKE8960+1\*32+J+K\*&H800, CL: NEXTK, J, 1 1140 FORI=0T02:NB\$=R1GHT\$(STR\$(1),1) 1150 BSAVE"RESQ-PT"+NB\$+".DAT",264+&H800 \*1,991+&H800\*1,S:BSAVE"RESQ-CL"+NB\$+".DA ,0456+&H800\*1,9183+&H800\*1,S:NEXT 1160 FOR1=0T05:READDT\$:FORJ=0T031 1170 DT=VAL("&H"+M1D\$(DT\$, J\*2+1,2)) VPOKE&H3800+1\*32+J,DT:NEXT:NEXT BSAVE"RESQ-SPR.DAT",14336,14527,S FORI=0T012:READAS:FORJ=0T031 1200 1210 POKE&HA000+1\*32+J, VAL("&H"+M1D\$(A\$, J\*2+1,2)):NEXTJ,1:BEEP

1240 DATA 60AA556060AA55600CAA540C0CAA54 0C55AA5480008055005480010015AA5500 1250 DATA 819291618196916181969161819C91 61414141414141414141414141414141414141 1260 DATA 0F7F7F7FFBE0C0C0F0FEFEFEFEFEFE FEB0808080807F7F0D0303071FFEF4AA50 1270 DATA 9191919198989891919181868686 8698989898186161616868686861616161 1280 DATA 0F7F7F7FF8E0C0C0F0FEFEFEFEFEFE FE80808080807F7F0D0303071FFEF4AA50

1290 DATA 3131313132323231313121202020

2032323232120101010202020201010101

CHARACTER

1300 DATA 0F7F7F7FF8E0C0C0F0FEFEFEFEFEF FE80808080807F7F0D0303071FFEF4AA50 1310 DATA 717171717575757571717151545454 547575757515414141454545454541414141 1320 DATA 3E7F7F03FE577C3C070170F8F8FC7C 7C77FFFFFE7FFFFEE101038387C7CFEAA 1330 DATA C5C1C1C4E1E1E4E45151312121C4C4 C4515151515151515181E1E1B181F1F1F1 1340 DATA 3C3C3C3C3C3C3C3C000000FFFF0000 00E0381C0E0E0607070707070E0E1C3BE0 1350 DATA FIBIA1A8A6A1A1A1000000088660000 00717171715151515171717171715151515151 1360 DATA 031C38787070F0F0F0F0737478381C 03C0381C1E0E0E0F0F0F0FCEF67A783C8F 1370 DATA 717171715151515171717171515151 5171717171515151517171717151515151 1380 SPRITE 1390 DATA 0708171F1F1C1C1C0E336CF7690E0E 0FB0797879B008A8A810EC16F7EAD838BE 1400 DATA 070B171F1F1C1C1C6EF36C2F133D78 1EB2787978B208A8A816EF16F4E8DD3F1C 1410 DATA 0D9E1E9E0D101515083768EF571B1C 7DE0D0E8F8F838383870CC36EF967070F0 1420 DATA 4D1E9E1E4D10151568F7682F178BFC 38E0D0E8F8F838383876CF36F4C8BC1E78 1430 DATA 030C1F1F1F1F175BEFF36C0F173B3C 78C030F8F8F8F8F8F8F0CC16F3EDDE0000 1440 DATA 030C1F1F1F1F171B0F3368CFB77B00 00C030F8F8F8F8F8F8FAF7CF36F0E8DC3C1E **BGM** 1460 DATA F3AF32C1A021C2A0060E5ECD93003C 2310F821D0A011E2A0011200EDB0219FFD 1470 DATA 115DA0010500EDB02135A0119FFD01 0300EDB0FBC9C338A0F5C5D5F53AC1A0B7 1480 DATA 207121E9A006025E23562B7AB32813 1B73237221F2A010EFE1D1C1F1FBF78BD4 1490 DATA 7FC9C5E52B2B462B4E2B562B5EE562 6BBFED42E1200A2B462B4E232323231806 1500 DATA 030303032323712370237EE5606906 025ECD93003D2310FRB113137F121B237F 1510 DATA 12E1C13E01B828AB3ACEA05E3E0DCD 930018A0F3215DA0119FFD010500EDB018 1520 DATA 970100000000000014BB0E100D0014 09F4A088A1F0A00300008CA198A188A105 1530 DATA 0000F4A08BA114A1030000BCA198A1 90A105000001AC000F017D000F017D000F 1540 DATA 01AC0007017D000F017D000F01AC00 07017D000F0153000F01AC000F017D000F 1550 DATA 017D000F01AC0007017D000F015300 0F014000070153000F017D000F01AC000F 1560 DATA 017D000F017D000F01AC0007017D00 0F017D000F01AC0007017D000F0153000F 1570 DATA 0000000F01AC000F0000000F01AC00 0F0000000F017D0007017D000701530007 1580 DATA 015300070140000701400007054E00 3F05F4003F06AF003F05F4003F

# リス

- F11 F1 1000 DPEN"RESQ-SCN. DAT"AS#1 1090 FIELD#1, 1ASSV\$(0), 1ASSV\$(1), 1ASSV\$( 2), 1ASSV\$(3), 160ASSV\$(4) 1100 FORI=ITD15:FORJ=0T04:READDT\$ 1110 LSETSV\$(J)=DT\$:NEXT:PUT#I, 1120 PRINT"SCENE"; 1: NEXT: CLOSE#1 1130 1140 OPEN"RESQ-SAV.DAT"FOROUIPUTAS#1 1150 PRINT#1.0:CLOSF#1 -~ DATA 2000 DATA "4","4","1","2","JJJJJJJJJJJJJJ ปาปปาปปาKPGปาปปาปปาปตับปาปปาปปาปปาปปั HJJJJJJJJJJJJAAAAJJJJRJJJPJJPKJIFBACJR JJ**JJPJJKJJJIJ**@K@JJJJJPJKJJAJJJJJGJJ3JJIR RHAGPPGPJJJJJPJJJJJJJJPJJJ"
2010 DATA "6", "8", "3", "2", "JJJJJJJJAAJJJJ AAAAAAJJJJJJAAAAAAAAAJJJJJAAAAAAAAA JJJJJJJNPJJJJPMMJJJJJJBGNAGGAJGBJJJJJA81 AAAAAAALUULUAAAAAAAAALUULULAAAAAAA JJJJJJJNPKJJJPNJJJJJJGBGPJGGAJGBGJJKIABH AAGHAEHBA1KD1ABACHGHGGEBA1D"

1220 1FED>50RED=1THEN1100 2030 x=1:\$=2:FORJ=0T012:GOSUB1340:NEXT 2040 X=0:S=1:GOSUB1340:CLS 1FDT>BTHENGOSUB1420 1230 2050 FOR1=23T0143: VPOKE&H1B00,1; NEXT GJBAJJAAAABJJJJAGJBJJJAAEABHCAJJJJJJJAB 1240 SU=32:X=0:Y=1:GOTO1170 2060 LOCATEO, 20: PRINTSTRING\$(64, "r") ---- TAKE GG1GGAAJJ8AAJJABAAJABAAJABHHJJABAEJABAAJ 1250 2070 GOSU82240:FOR1=0TO6:FORJ=0TO14-1\*2 IBAAJJHAAJJGGAJJIHHAJGAGJJJ' 1260 x=0:Y=0:ONDT-2GOTO1280,1300,1660 -2080 LOCATES, 18-J:PRINTED\$(1) 2080 PRINTSPC(24):FORK=1T0300:NEXTK, J, 1 2040 DATA "8","8","2","3","AAAAAJJJJJJCJ JJJAAJJKPPQQI11HJJFJJJJKJJAAADAAA19JJJJG 1270 1FRQ>0THEN1210ELSE1870 RQ=RQ-1:LOCATE18, I:PRINTRQ 1280 2100 FOR1=1T05000:NEXT:G0SU82250 1290 GOSU82170:SU=16:GOSUB1340:GOT01210 JBGGHH1AAG8JJBJKABAAAEDG1ABJJGJKABAAABIH 2110 GOSU82160:CLS:GOSUB2240:GOFO2280 1300 IF HM THEN 1210 AABJJJJBAJJJAAHAAAKJJJJBAAGGGIGAAJJJJJAB FORI=@TO1@: VPOKE&H1B@3,1:NEXT:HM=1 ----- SU8 AA1A8BEKGQPJJJF1HPJPHBGJNNN" 1310 2130 S=((ST1CK(0)ORST1CK(1))+1)¥2 2050 DATA "5","3","2","3","ABAJKKBKKJJA HIIABJJAE8AJJJJJJJJJAAGAAAJAAJJJJJJAG GOSUB2170:SU=80:GOSUB1340:GOTO1210 1320 2140 X=X(S):Y=Y(S) 1330 1340 SOUND1,0:KX=CX\*16:KY=CY\*16+23 2150 T1=-(STR1G(0)ORSTR1G(1)):T2=-(STR1G AEHEPPAAAJJJJJ8AGCGDGJJDJJJ1JJJBAPJPAJPG (3)OR(PEEK(&HF8E9)AND8)=0):RETURN 1350 VPOKE&H1B02.P(S):FOR1=0T016STEP4 JJJAAJJABAJEEJJJJGBGHJJJAGJJAAJJAABJJJJJ 1360 SOUNDO, SU+1: VPOKE&H1B00, KY+[\*Y 2160 PUTSPRITEO, (0, 208): RETURN JAGJAJJJAAAJJJOJJJABAAAOAJJ" 1370 SOUNDB, 14: VPOKE&H1801, KX+1\*X: NEXT 2170 LOCATECX\*2, CY\*2+3:PRINTCH\$(0) 1380 VPOKE&H1B02,P(S)-4: CX=CX+X: CY=CY+Y 2180 POKE&HAISC+CY\*16+CX,0:RETURN 2190 DT=PEEK(&HA19C+(CY+Y)\*16+(CX+X)) AJJAAAAHABAAAHBPJJ1HIGHAABAJJHBGAPQAAAA 1390 SOUND8,0:SU=64:OD=DT:RETURN DABJPJRKGH1AA1EA8JKANOIBAEH8ADGAJJBP@11H 1400 2200 RETURN 1410 GOSUB2190:1FDT<9THENRETURN1160 H8AKPHBGGOBDJJAEABOKNPKJJJB" 2210 A=1:FORI=0TOLN:FORJ=0TO1 1420 KX=CX+X:KY=CY+Y:LOCATEKX\*2,KY\*2+3 2220 LOCATE4,12+1\*A:PRINTSPC(24) 2230 A=-A:MEXT:NEXT:RETURN 2070 DATA "0","5","1","3","JJJJEEEEEEEEJ JJJJJGGGGHHHH1111JJJBAAAAAAAAAABJJBAAA 1430 ED=DTMOD9:PRINTCHS(ED) 1440 SOUNDO.0:FOR1=0TO2:FORJ=0TO9:SOUND1 2240 FORI=ITO1000:NEXT:RETURN 200+J\*2:SOUND8, 13+1:NEXT:NEXT:SOUND8,0 2250 POKE&HA0C1,1:A=USR1(0):RETURN ABA11HHGGGGGGGHH1[J]1HHGGGGGGGHH1[JJJ]1H 1450 AD=&HA19C+KY\*16+KX:FOR1=0T01 2260 GOSUB2250:SCREEN0:END 1460 POKEAD+1\*176, ED: NEXT: RETURN ---- TITLE 2280 FOR1=0T03:LOCATE11,10+1:SL=1
2290 PRINTTT\$(1):NEXT:PLAY"V1306L64CDEF JHG1BEAAAABJ8HJ1EDGAAHAAAEBABAANGPJBGJAI 1490 GOSUB2190:1FDT<6ORDT>8THEN1160 1490 SOUND0,0:FOR1=0T02:FORJ=0T09:SOUND1,200-J\*2:SOUND8,15-1\*2:MEXTJ,1:SOUND8,0 2300 GOSUB2150: IFT1THENPLAY"B"ELSE2300 A8BA8KG1JJJJ8JHHJJJBH18J1GJEJ1JJDABJAAJD 2310 LOCATE0,23:PRINT:PRINT:LOCATE12,13 AHB1FABQGFBJAAA1JR8AA8POJJB" 2090 DATA "0", "0", "3", "4", "AAAEAJJJEAAAJ PJLGABGGFJBGGGGGGJRJGEAAAABGJGJGAAKJAGGA 1500 DT=DT-1: IFDT=5THENDT=0 2320 PRINT"NEW GAME"; SPC(56): "CONTINUE 1510 KX=CX+X:KY=CY+Y:LOCATEKX\*2,KY\*2+3 2330 FOR1=1T050:NEXT 1520 PRINTCH\$(DT):HM=0:VPOKE&H1803,15 2340 PUTSPRITE0,(76,100+SL\*16),15,1 DABGJGJNGJKJAAAGJJKPGNGGAABJAAAAAG8GJGGG EJBJGG8AGG8G0EJPGFBJAAAGLGBPPJPJPNBDFAGJ 1530 POKE&HA19C+KY\*16+KX,DT 2350 GOSUB2150: 1FTI=1THEN2380 PPBGGAPPJNBJJGJJJJKPJPJAADB" 1540 1FS<>3THEN1100ELSE1210 2360 IFT2=0THEN2350ELSESL=SLXOR1 2100 DATA "9","4","1","4","JJAAAAJEJJJJ JAAJJGJ1HJRPRKJ1HBAJJJFJJJJJKJJJBAJJJJJ 2370 PLAY"D":FOR1=1T0100:NEXT:G0T02340 2380 G0SU82160:PLAY"BC" 1550 1560 IFHMTHEN1480 1570 OO=OD:JX=X:X=0:Y=-1:GOSUB2190 2390 FOR1=0TO19:LOCATE0.23:PRINT:NEXT JAEGJKJJJJJJ8AJJRADHAJAJJJJGBAAJPJRAGPAJ ----- SIAR1 AEJA8A1JJRJJBJAGAAAJBEHJA1CAKJAG11AJJJJP 2400 1590 SU=48:GOSUB1340:1FDT=1THEN1100 2410 1FSL=0THEN2440 2420 OPEN"RESQ-SAV.DAT"FORINPUTAS#1 1600 IFDT>1ANDDT<6THEN1260 2430 INPUT#1, SL: CLOSE#1 1610 X=JX:Y=0:GOSUB2190 2440 OPEN"RESQ-SCN.DAT"AS#1 1620 IFDT>8THENGOSUB1410 2450 FIELD#1, 1ASX\$, IASY\$, IASR\$, 1ASL\$, 160 ASSC\$:GET#1,SL+1:CLOSE#1:MM=VAL(L\$) 2460 LOCATE14,10:PRINT"WAIT":DM=0:LM=MM JKJKJKJKJKJKJKJKJAAAAAAAAAAAAAAAAAAHQHQH 1630 1FDTK6THEN1180 1640 IFOQ=1THEN1100ELSE1240 QHQHQHQHQHMAFAFAFAFAFAFAFAC" ---- DEAD 1650 2470 LOCATE14,12:PRINT\*Im hi de" 1660 GOSU82250:DM=DM+1:FORI=0TO5 2480 LOCATE10, 13: PRINT"tu no > jk > fg 1670 JPJJ8GJJJJJAGHKPKPJJKGHJ8BJAHJKNAGAJJBDH FORJ=0T05: VPOKE&H1B02, J\*4 1680 FORK=0T019:NEXTK, J, I:A=95~CY\*8 1690 FORI=1T0A:VPOKE&H!B00,CY\*16+24+1\*2 FOR1=0T0175:POKE&HA23C+1,ASC(M1D\$(S JBJL1AAGB1AJJBGGABJFEAAABHDBHGGAAEAIHGBA TRING\$(16,73)+SC\$,1+1,1))-65:NEXT:CLS SAHIJPJBGHIAAASAAAAAJJJBAAA" 2500 RQ=VAL(R\$):CX=VAL(X\$):CY=VAL(Y\$)
2510 LM=LM-1:LOCATE4,1:PRINTUSING"SCENE
## RESQ # LEFT #";SL+1;RQ;LM LLELLLLELLE, "3", "1", "8" ATAO 20130 LLELLLLLELLE, "3", "1", "1", "6" ATAO 2130 JJJJJR1AAJJAJJJJJAI AAAAAAAAHAJJJJJJ 1700 NEXT: IFLM=0THEN1790 1710 LN=4:GOSUB2210:GOSUB2160 [720 LOCATES,9:PRINT"= YOU ARE DEAD.=" 1730 LOCATES,11:PRINT"DEAD MEMBERS";DM 1740 LOCATES,12:PRINT"LEFT MEMBERS";LM HEGGJJBGHJJJJGJAGDGJGFBJJJJJJNHAHAGJJNJBJ 2520 A=0:FOR1=0T09:LOCATE0,3+1\*2 ICJJNGBHAAAPGH1J1IJJPPJJ1IAEAAABJJJJJJJJ 2530 FORJ=0T015:DT=PEEK(&HA24C+A) JJGAAAABJJBBAAFAAAFBAAJJJJB" 1750 LOCATE 13, 14: PRINT "PUSH A, ": LOCATES. 2540 POKE&HA19C+A, DT: IFDT>8THENDT=9 15: PRINT" OR THEY WILL BE . DEAD! 2550 PRINTCHS(DT); : A=A+1: NEXT: NEXT 2560 PUTSPRITE0,(CX\*16,CY\*16+23),15,0 1760 GOSUB2150:1FT1=0THEN1760 AAAAAAHHIIIA8AAAAAAAAAAAAHIABAAAAAAAAAA 2570 SU=64:HM=0:OD=0:1FSL=14THEH11100 1770 PLAY"S9M200006L16FFFGGGB":GOT02500 2580 A=USR(0):G0T01100 ---- ALL DEAD ааадааадаанавааааааааааааа 1780 1790 LN=5:GOSUB2210:GOSUB2160:LOCATE5,8 2590 2600 FOR1=0T02:NB\$=R1GHT\$(STR\$(1),1) 1800 PRINT"= FAILED THIS RESCUE.=" リストヨ 1810 LOCATE12,11:PRINT"ALL DIED." 1820 LOCATE5,14:PRINT"COME BACK TO RESCU 2610 BLOAD"RESQ-PT"+NB\$+".DAT",S:BLOAD"R ESQ-CL"+NB\$+".DAT",S:NEXT 1000 '-----2620 BLOAD"RESQ-SPR.DAT", S 2630 BLOAD"RESQ-BGM.DAT" E US":LOCATE13,16:PRINT"PUSH 8"
1830 GOSU82150:1FT2=0THEN1830 1010 ' RESQ - CORPORATION Program NAKA Q for MSX 1020 2640 FORI=0T03:READTT\$(1):NEXT ' test play ys48 & Zčl 1840 PLAY"S9M200003L8FEDEDC":LOCATE0,23 1030 2650 READA\$, B\$: FOR1=0TO10: CH\$(1)=MID\$(A\$ 1850 FOR1=0T022:PR1NT:NEXT:GOT02280 1040 ,1\*2+1,2)+STR1NG\$(2,29)+CHR\$(31)+MID\$(B\$ ----- CLEAR 1050 COLORIS, 0,0: SCREEN1, 2,0: KEYOFF 1860 1870 GOSUB2250:FORJ=0T07:SU=72-J\*8:X=0 1\*2+1,2)+CHR\$(30):NEXT WIDTH32: DEFINTA-Z: CLEAR500, &HA000 1060 2660 FOR1=1T04:READX(1),Y(1),P(1):NEXT 1880 Y=0:S=(JMOD2)\*2+2:GOSUB1340:NEXT 1070 DEFUSR=&HA000:DEFUSR1=&H90 1890 GOSUB2160:SL=SL+1:1FSL=15THEN2000 2670 FOR1=0TO6:READEDS(I):NEXT DEFUSR4=&H7E:A=USR4(0):GOTO2600 1080 2680 ONSTOPGOSU82260:STOPON 1030 ---- MAIN

1910 PRINT#1, SL: CLOSE#1:LN=5: GOSUB2210

1940 LOCATE8,14:PRINT"GO TO NEXT SCENE. 1950 LOCATE13,16:PRINT"PUSH A."

1980 GOTO2440

1970 LOCATE0, 23: FOR1=0T022: PRINT: NEXT

2010 GOSUB1340:FORJ=1T0200:NEXT:NEXT

1920 LOCATE9,8:PRINT"= COMPLETED; ="

1930 LOCATE11, 11: PRINT"THANK YOU.

1960 GOSUB2130: IFT1=0THEN1960

2000 GOSUB2240: FORS=1TO4: SU=72

2020 GOSUB2240:A=USR(0)

2690 X(0)=0:Y(0)=0:SN=0:GOT02280

2730 DATA "bc'axzrrbcbcdehilmrr"

2740 DATA "cb'aylpqtussfgjknorr"

2750 DATA 0,-1,20,1,0,4,0,1,20,-1,0,12 2760 DATA "RESQ CORP.(1992)"," HS-2-2+ /TR "," DESIGN NAKAQ " 2770 DATA "PROGRAM NAKAQ "," BGM NAKAQ "," THANKS YS48 "

2710 DATA "NEW PUZZLE"," 2720 DATA "< RESy[w >"," C

2780 DATA "THANK YOU! END"

2700

----- DATA

CORP.

xzv "

120

1140

1150

1200

1100 GOSU82130:ES=PEEK(&HFBEC)AHD4

1130 IFKX<00RKX>150RCY+Y<0THEN1100

1FT2THENGOSUB1410:GOTO1100

----- UNDER CHECK

1110 KX=CX+X:1FES=0THENGOTO1660

IFOD><1ANDS=1THEN1100

1210 X=0:Y=1:GOSUB2190:ED=DTMOD9

1170 GOSUB2190:1FDT>5THEN1100 1180 GOSUB1340:1FDT>1THEN1260

1120 1FS=0THEN1100

IFTITHEN1560

1190 IFDT=1THEN1400



# The second of th

# 低俗記事よサヨウナラ! そして今、新たな時代が始まる…



# 初代MSX公国の国王 マクローノス1世 法いに 語る



一こんにちは、マクローノス1世さん。今日はいい天気ですね。マクローノス1世(以下マグロ)うむ苦しゅうない、チンコよれ。いや、チコウよれ。

一え一、このたびMマガの愉快ページをマクローノス1世さんが 担当することになったそうですが。マグロ そのとおりでおじゃる。編集部のかっこいいお兄さんたち に「どうしても」なんて土下座して頼まれちゃ、断わるわけにはい かないでしょ。

---ということはつまり、男色家 なんですか?

マグロ 何でそういう風にとるわけ? 前まえから思っていたけど、今までのMマガの愉快ページって、下ネタとか、汚らわしい話題が多いでしょ。そういうノリ、許せないでおじゃる!

----ほんの冗談ですってば。

**マグロ** 冗談にしても、もっと品 位がほしいでおじゃるな。

一ではアナタだったら、どんな 愉快ページにしたいんですか?マグロ ひと言でいって、誌面か

「チンは低俗は嫌いでおじゃる」

ら気品があふれているページでおじゃる。 \*\*読みやすさ \*\* を優先しながら、それでいてシックな趣をたずさえたレイアウト。知的な話題の中にウィットに富んだジョークを織り混ぜた記事内容……と、まさに愉快ページの王様でおじゃる。——たしかMSX百科の担当も、始める前は似たようなこと言ってましたが……。

マグロ なんと! これはまった

くもってあつかましい。このよう な (パラパラと昔のMマガのMSX 百科のページをめくる) ハレンチ 記事を作りおったくせに……。

――いや、私がいいたいのは、マクローノス1世さんが担当する愉快ページも結局似たような感じになるんじゃないの、ということなんですよ。

マグロ ……そうかなあ。 ——きっとそうですよ。

# Assian サウナ風呂に思う

小生の家の近所にある風呂屋は、入浴料プラス300円でサウナ風呂も体験できるというシステムを採用している。小生もたびたび汗を流しに行くのだが、ここでひとつやっかいなのがサウナ室内でかかっている有線である。歌謡曲のチャンネルらしく、演歌が流れたかと思えば流行歌もかかる。演歌のときはイ

ヤな気分で入っていなければならないし、流行歌のときはつい口ずさんでしまい、体温が上昇しやすくなってしまうのだ。



▼風呂は素晴らしい。



おれに

シャしを

# 4月号の 英範解答 ※

というと、MSX百科という記事ページの中の1コーナー \*桜玉吉のお笑い4コマ道場\*に寄せられた読者からの解答である。有名画家、桜玉吉氏が描いた台詞ヌケの4コマ漫画に、セリフをつけておもし















福岡県 JKOMHI

ろいストーリーを作る……というこのコーナー、4月号で解答を募集したはいいが模範作品を発表する前に記事ページ自体がなくなってしまったので、MSX公国がフォローすることになったのだ。では作品の解説をしよう。いそまちの作

品は、4コマ目でにせガンダムが どうなっちゃったのか気になって、 おもしろい。一方オトナなネタで 攻めてきたJKOMHIは、4コマ目の 絵に1文字加えることにより素敵 なシャレを提供してくれた。両名 には国王から褒賞が与えられるぞ。





MSX公国には有能な画家たちかその作品を発表する場が 設けられている。今回は選りすぐりの4作品を紹介しよう。 なお作品が展示された画家には国王から褒賞が与えられる。



評/塔に幽閉された王女を救うべく、イシュメリア大陸の勇士たちは国王 軍と戦います。この作品に描かれて いる女性は宝石魔術師のひとり、ナ ルですね。ちょっと露出度が高すぎ ませんか? んまあ。



評/高層ビルの夜景を眺めながら天 人は何を思うのでしょうか。悪と戦 う男の哀愁が見事に表現されている 作品です。それはそうと、このゲー ムはアブノーマルなネタが多いそう ですね。んまあ。



画家:遠也 題材「ロイヤルブラッド」



画家:小坂康夫 題材「信長の野望・武将風雲録」

評/戦国時代を生き抜いた男たちが、 緻密な線で見事に描かれています。 武将たちにたいする作者の思い入れ が伝わってきます。でも、当時の武 将たちはホモが多かった、という説 がありますよね。んまあ。 デノ低価格MSX2の先駆者、A1シリーズのイメージキャラクターのアシュギーネです。筋肉に浮き出る血管が力強さを象徴しています。しかし股関部にある "简"の中身を想像してしまうと……んまあ。



画家:レッシュ 題材「**アシュギーネ」** 

# 超一流作家がおくるトレンディー・ラブロマンス

小

# 明美の黄昏

明美はとある商事会社に勤める 24歳のOL。彼女は今日もせっせと お茶くみに励んでいる。

入社してから、はや2年と3ヵ月。一流大学を卒業した彼女にとって、最初のころはお茶くみに明け暮れる毎日がくやしくてたまらなかった。しかし、ある日、ひょんなことから、彼女は自分のお茶くみの才能に気づいたのだ。

まず、きゅうすにお茶の葉を大さじ2杯とひとつまみ。そして、一滴の鼻汁。そう、この鼻汁こそが、彼女をお茶くみのプロフェッショナルにさせたのである。

彼女の鼻汁は特別だった。幼いころから、彼女は自分の鼻汁の香りが、他人とはちょっと違うことに気づいていた。鼻汁なのに、ほのかに広がる爽やかな芳香。ペロリとひとなめしてみると、しょっぱさと酸味のなか、かすかにまろやかで豊潤な、良質の黒砂糖をほうふつさせるような甘味が感じられるのだ。

この鼻汁を使わない手はないわ。 彼女は、毎日のお茶くみ地獄のな か、ある日フッと考えついた。

走りだしたらもう止まらない。 つぎの瞬間には、彼女はきゅうす

に鼻汁をタラーリとたらしていた。「んまい!」……それは彼女にとって、まったく初めて味わう強烈な味覚だった。自分の鼻から供給されるゲル状の物質。それを、こんなに美味しく活用することができるなんて……! まさに、夢のような出来事である。

紫紫紫紫紫紫紫紫紫

次の日から、彼女は来る日も来る日も研究を重ねた。いったい、鼻汁をどの程度混ぜれば美味しいお茶ができあがるのか。彼女は必死に努力した。鼻汁に血が混じることも日常茶飯事だった。そんなとき、かすかに赤く染まったお茶を見て、彼女はいつも心にこう誓ったものだ。「いつか、きっと、究めてやるから……!」

これほど涙ぐましい努力をした のだから、報われないハズはない。 彼女はある朝の台所で、ついに究 極の調合方法を発見したのだ!

「美味しい……。この味なら八十 八夜の新茶なんて目じゃないわ」

その日を境に彼女の表情がグンと明かるくなった。あれほど苦痛だったお茶くみが、こんなにエンジョイできるなんて! もう毎日がパラ色の世界である。彼女がくんだ特製のお茶を、うまそうにすする上司の笑顔。それを眺めるたびに、彼女は長年の苦労が実を結んだ喜ひを体中で感じるのだった。

そんな彼女にも、恋の季節がやってきた。お相手は彼女の会社のお得意先で、たびたび商談に訪れる25歳の若手営業マンである。彼にお茶を出す。彼が私の入れたお茶を美味しそうに飲み干す。彼が私の鼻汁入り特製茶を口に含む。彼が私の鼻汁を舌で転がす。私の鼻汁が彼の食道を通って胃袋に蓄

積される。そう考えただけで、彼 女はひとり、給湯室の中で極上の エクスタシーを感じてしまうのだ。

この要をなんとかして彼に伝えたい! 彼女は、日増しに募る恋心を必死で抑えつつ、今日も憧れの彼のために、心を込めてお茶を注ぐ。もちろん、彼女の鼻汁入りである。しかも、彼用のお茶だけには、彼女自慢の味をたっぷりと味わってもらうために、ほかの人よりも多めに鼻汁をたらすことにしているのだ。おかげで、彼用のお茶は少しトロみがついて、なかなかへビーな飲みごたえである。

しかし、それがいけなかった。 彼、すなわち明美が恋心を抱くお 相手の男は、美味しいながらもズ シリと腹に響くこの不思議なお茶 の秘密がどうしても知りたくなっ てしまい、ついには商談相手が小 用で席を外している間に、こっそ りと給湯室の中をのぞき込んでし まったのだ。

ジャンジャカジャーン!! なん と、そこには恍惚の表情を浮かべ ながら、ひたすらきゅうすに鼻汁 を注ぎ込む、ひとりのOLの姿があ った。

「うわああああ!」

彼は、そのあまりにもおぞまし い光景を目の当たりにして、思わ ず声を張り上げてしまった。

「無住1?

大きな叫び声を耳にした彼女は、ようやく彼の存在に気づく。が、 時すでに遅し。一部始終を見られ ていたことを悟った彼女は、思い 切って彼にすべてを告白した。鼻 汁の秘密も、彼女の恋心もである。 「そ、そうだったのか……」。

彼は、あまりにもショッキングな事実を聞いて、さすがに驚きを隠せずにいた。が、それ以上に、自分をそこまで愛してくれ、自分のためにそこまで尽くしてくれた彼女の存在が、なんだか妙にいとおしく思えてきた。



「いいんだよ。僕のために、そんなに気を配ってくれるなんで……。 それだけでも僕は幸せだよ」 「ええっ!?」

すべての恋の破局を予想してい た彼女にとって、彼の言葉はまさ に天の救いだった。

「明美さん、僕と結婚しよう」

いつのまにか彼女の名前を覚え てしまっていた彼は、突然燃え上 がった恋の炎を彼女にぶつけた。

「ヒロシさん、うれしいわ。今度 は私の愛をストレートに受け止め てみて!」

そう言ったが早いか、彼女は彼 の唇に自分の鼻を押し付け、力ま かせに鼻汁を流し込んだ。

「ああ、明美さん。とっても美味 しいよ」

「ヒロシさん、ステキ。もっとも っと飲んで!」

「キミは最高だ。この喉ごしがた まらん」

「ああん、私、もうとろけちゃい そう」

「明美さん、ちょっと血の味がし てきたけど、そこがまたキュート だよ」

「ううん、もう我慢できないわ」 「さあ、一緒にのぼりつめよう」 「あ、ああ」

「ムグムグ」

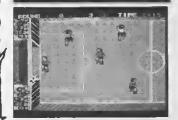
「アアアーッ!!」

夕焼けの太陽がやけにまぶしい、 真夏の給湯室での出来事だった。

### 作者プロフィール・

栗須もも(くりす もも)……「オゲ レッチオ・スペルマータ」などの作 品でMマガ誌上を賑わせた作家集団 「オマ」の創設者、大塚に在住。

# MSX公国に伝わる 栄光の伝説

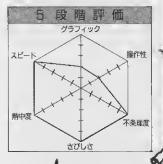


サッカーのスリル、スピード、 興奮を家庭にいながらにして味わ えたら、なんとステキだろう…… そのような理念を基にして生まれ たのが、この『アメリカンサッカー』だ。それはいいとして、なぜ タイトルに『アメリカ』とつくの か? この謎は、このゲームについて説明していくうちに明らかに なっていくだろう。基本ルールは ご存知のとおり、ボールを蹴って 敵コールに入れてその得点を競う

# 第1章 「アメリカンサッカー

ロニテニ

というもの。1チームはキーバーを含めて3人(え?)。バスプレーはあまり考えず、とにかく 蹴りまくろう。フィールド外のカベにボールをぶつけ、その反射を利用して(え?) 攻めるのがポイントだ。つまり、内容がアメリカン、ということなんですな。でも、単純なだけに燃える。





# 公国のよりよい明日のために

# 国民の声



よりよい国づくりに欠かせないのが、国民の生の声を聞くこと。ここは王と民がふれあう唯一の場なのだ。

ーも、神です。このたびは三須 SAN付きの士官にしていただき、ありぐあと一の極みです。のでこーして化けてお礼まいりに来たのですーが、本当にこれで終わりですのん? もっとハーデーにしたかったなあ。んだからまだやりましょう! パソゲーが出るまで。そーですよね、中山 "アマゾネス" 千代さん。ティラ三須 SAMA どーかサンダードリーム(雷夢)のお・ね・が・いきーで!

(愛媛県 ぱぱらんだぱんだ)

♠ ふむ、昔Mマガでやっていた 誌上バトル「火星甲殻団」のこと でおじゃるな。チンは戦争が嫌い だから、もうやらないほうがいい と思うでおじゃる。

マクローノス1世

っちゃいころはよくお店 に行くとおまけをしてく れて、物をくれたり値段を引いて くれたりして、今思うと、なんて いいコトだったんだろう、と思っ ています。今ではそんなコトはま ったくないです。ちーさいってい いなあ……。

(東京都 入谷美穂)

♠ おまけ、か。おまけ……。え えと、たしかに子どもは何かとト クでおじゃるな。しかし、チンは 大人になった今でもおまけしても らえるでおじゃる。近所の菓子屋 に行くと、ときどき菓子パンを1 個サービスしてくれるでおじゃる。 ちょっぴり味がヘンだが、嬉しい でおじゃる。

マクローノス1世

まこれを書いている時間 はAM1:20です。それで もって、おなかがいたいのではや くトイレに行きたい……。

(愛知県 中曽根康行)

♠ 深夜にトイレに行くときは幽

霊が出やすいから、気をつけるようにな。それにしても、一瞬有名な政治家さんからのおたよりかと思って、あせったでおじゃる。

マクローノス1世

マガを買い始めてはや 2 ヵ月。それなのに、いきなり不定期刊化するとは……。あ あ、これからさき、どーすれバインダー!!!(笑)

(東京都 赤城久留美)

♠ おもしろいシャレでおじゃる。
マクローノス1世

# 次回もあるか少し不安

たびたび文中に "国王が褒賞を与える"というフレーズが登場しますが、これは図書券を送るよ、ということです。ちなみに "国民の声"に採用された人には何もあげません。人生そういうもんです。

<あて先> 〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー第四書籍編集部 MSXマガジン 「MSX公国おたよりコーナー係

12

# ネットワークに夢中なめつ!

新生

# アスキーネット

パソコン雑誌を読むと、必ずと言っていいほど目にふ

れる"バソコン通信"関連記事。興味はあるけどまだ尻

込みしているたなたに、1ネットワーカーの目から捉

えたパソコン通信ネットワークの世界を紹介します。

# パソコン通信って、何ができるのお一?

ヤホォー!! いんこです。初めまして。ちゃんと御飯食べてる?ある夜いつものようにちょりっと酔っ払いながらパソコン通信していたら、MSXマガジンの編集者に「なんか書いてー」と頼まれて、こんな所に私が登場することになってしまったというわけ(酔った勢いで結婚承諾するよなもんだ)。で、いきなし前フリ突入!

パソコン通信っていったい何ができるの? って、そりゃあんた次第よぉ! と、言うと目もあてられないかぁ。ごめんネ。でもやっぱり「何ができる?」って聞かれたら「いろいろなことができるヨ」って答えるしかないなあ。

大きく分けるとパソコン通信でできることって、情報交換・情報 処理・情報収集の3つって言われ ることが多いけど、こんな堅苦しい言葉じゃイメージ湧かないよね。 私だって、こんな言葉でドデンとかまえられたら二の足踏んじゃう。 だから私のわかる言葉で、私がいつもおもしろがってる部分を紹介させてね!

今回私が紹介するのは3月30日から、それまでの4つのネットが統合されて生まれ変わった \*新生アスキーネット\*。一気にどちゃっ! っと統合されて私も迷子になりっぱなしだったけど、どうやらぼちぼち落ち着いてきたみたい



●これが最初に表示されるアスキーネット接続画面。ここから世界が開けるのだ。

だ。ネット内をうまく泳ぎ進むためのコマンドやツール群もパワーアップ、新サービスも続々と導入されだしている。

ASCII-NET

紙面上の都合もあって、その全部は紹介しきれないんだけど、私がふだん通っているとこ、たまにしか行かないけど探検してみておもしろかったとこを選り出して紹介するね。あなただったらどこらへんを探検するのかなあ? じゃ、行くよぉー。

# 「あっ」という間に 相手に届く電子メール

嘘じゃない。本当に「あっ」と言う間に相手に手紙が届くんだよ。 郵便局から手紙を出した場合、たとえ同市内であろうと、1日はかかるよね。でも相手さえ同じネットに入っていれば電子メールを使うと「あっ」。もし相手が同時間帯にアクセスしていれば、出した1分後に読まれる可能性だってある。

そうでなくても相手が次にアクセスする時には、ちゃんとウェルカムメッセージの後に「何通のメールが届いています」と表示されるので、よっぽど相手がおさぼりしてアクセスしてない限りは電子メールは便利。すでに相手に読まれたか読まれてないかまで、瞬時に調べることができる。

問題は、あなたがネットに入会 した時にすぐメールを出せる相手 がいるかどうかよね? でも心配 しないで。私も最初からネット内 に知人がいたわけじゃなくて、電 子掲示板等、会員どうしのコミュ ニケーションの場をうろついてい るうちに、自然にメールをやりと りする相手ができたんだもん。

ある日突然 1通のメールが届いてた時はちょりっと緊張したなー。 実際には会ったこともない人からだったし。電子掲示板で何度かその人が書き込んだものを読んでいたので、最初にしては親近感あったけど、たどたどしい挨拶メールを返したっけ。でもそしたらまだ通信を終わらせないうちに同じ人からメールが来てね、あとは妙な緊張感はだんだん抜けて、今では「うひー」「ほえー」ってな 1 行だけのメールから怒濤の長文メールまで、気楽にやりとりしてる。

そうそう、自分ちにファックスがなくてもね、文章だけならFAXサービスを使って文章を送信することもできる。テレメッセージサービスを使えば、東京テレメッセージ(株)のポケベルにメッセージを送信することもできるよ。



●同じ内容を複数の人に送ることもできるよ。期日指定で祝電代りにすることも。

# PROFILE msx03271 いんこ

大阪出身東京育ちの埼玉県在住主婦。そろそろ落ち着いた身のこなしや雰囲気が備わってくる年頃だと本人は思っているのだが、周囲の人は認めてくれず今にいたる。本能的欲求に対してはまったくだらしがない。趣味は料理、映画・ビデオ鑑賞、街頭ウオッチング、旅行、雑談(雑談の場salon.teaに巣くっている)。特技は日常会話の改悪と言われている。パソコン通信を始めて6年近くだつが、あまり知識は増えていない。もしわからないことがあったら一緒に調べていきましよネ!





# 会員みんなが集う 楽しい電子掲示板

ここはネットに加入している誰でもが、不特定多数の会員との間でメッセージを発信、受信し合えるコミュニケーション中心の場。 共通した趣味や話題別にいろいろな電子掲示板がある。アスキーネットの特徴といえば、各電子掲示板ごとにそれぞれの話題を絞り込んだノートというものが並んでいて、これのおかげで話をあまり横道にそらさずに進めていくことができるってことかしら?

MSXという機種に関連した電子掲示板も図を見てもらえばわかると思うけど、こんなにたくさんある。あなたの周囲にはMSXを持っている友達はいる? もしいなくて雑誌の情報だけを頼りにすることに不満を感じていたり、MSXについて話し合える友達が欲しかったら、ここらへんを覗いてみてはいかがかしら? いろいろな用途でMSXを使っている人達が読み書きしている場だから、生情報がてんこ盛り!



會TANAKAさんが掲示板に書き込んだ質 問。たくさんの反応があったんだよ。

# MSX関連掲示板

# ●アスキーコーナー

MSX MAGAZINE(掲示板) (msx.magazine) MSXマガジンのSIG。 MSXマガジンに対する意見や希望などを書き込む場。

ショートプログラム集 (POOL MSX MAGAZINE)

### ●POOL関係

MSX(1) (POOL MSX1) MSX(2) (POOL MSX2)

(旧PCS) (旧MSX)

### ●電子掲示板

MSX OS (comp. msxos) MSXのOSに関する情報交換の場。

MSX・ハードウェア (comp.msxhard) MSXのハードウェアに関する情報交換の場。

PC-8801等(8 ビット機) (COMP.Z80) Z80をCPUに持つマシン(PC-8801、MSX、SMC、X1等) に関する情報交換に利用できる。

MSX・周辺機器 (comp.msxoption) MSXの周辺機器に関する情報交換の場。

MSX・ソフトウェア(comp.msxsoft) MSXのソフトウェアに関する情報交換の場。

MSX・アプリケーション(COMP.ap) 機種を問わず、コンピューターのアプリケーションに関する話 題を扱っている場。

MSX・言語(comp.msxlang) MSXの\*コンピューター言語\*に関する情報交換の場。

MSXソフトウェア研究所(COMP、MSXIabo) ここはMSXソフトウェア研究所。MSXのソフトウェアに対する 疑問や技術情報のための場。

MSXの互換性を検証する(comp.msxcompati) 会議室です。議題は「MSXの互換性を検証する」。

MSXショップ情報(comp.msxshop) MSXに関しての\*ショップ情報で、いろいろなショップ情報を書

き込む場所。 MSXブック(book.msx) MSXに関する本のためのSIG。

ゲームボード(games.misc)

MSXとかコンピューターに限らず、ゲーム全般の話はここで。

コンピューター以外の趣味や生活などの掲示板も見逃がせない。 今は統合直後で200以上もの掲示 板があるんだもの。きっとあなた の興味を満足させてくれて、あな た自身も情報発信したくなるよう な場や人に出会えると思う。私も ウロウロしてるから会えるかな?



# グループメンバー中 心の活動の場、SIG

SIG(Special Interest Groupの略)は、シグッと発音する。まだそれ以外の発音で呼ばれているのは聞いたことがないなあ。内容はね、アスキーネットの場合、各種電子掲示板の内容と同じように、あるひとつの共通した趣味や話題についてコミュニケーションをとる場なんだけど、メンバー中心ってとこが一般の電子掲示板とは違うところかな。

一般の電子掲示板内容の管理、 運営はアスキーネット事務局がやっているのだけど、SIGの場合は SIGメンバーが自主管理、運営する ことになっている。SIGによって は、メンバー専用の掲示板や伝言



●グループステージというのがSIG。これからどんどん増えていきそうだね!

板、活動記録を保存するPOOLライブラリーや専用のVOICEが用意されていて、『アスキーネットの中のもうひとつのミニネット』というイメージかしらん? 統合前のSIG全部を電子掲示板に移行してしまったので、今は会員の要望によっては、ひとつの電子掲示板、あるいは複数の類似掲示板をソックリそのままSIGに移行するという逆作業が進められている。

# 



# 新聞より速い! 情報 サービスのニュース

ここにはニュースとデータベー スがあるんだけど、すごい量なの でふたつに分けて紹介させてネ。 あ、時事通信以外はアスキーネッ ト使用料金プラス別途使用料金が かかるので、おもしろい情報は盛 りだくさんだけど、あてもなくフ ラフラしないで利用するものを絞 って覗くのがベストだよ。

そいじゃぁニュースの紹介。ま ず時事通信は、各新聞社に配信す る前の論評なしのニュースが刻一 刻と分刻みで掲載される。間違っ ても全部読もうなんて(ぷるぷる) 思ってはいけない。でも私の場合、 オリンピックの時期や国際情勢に 急激な変化がある時はハマるなぁ。

毎日新聞ニュースは時事通信よ りもっと身近な生活に密着したニ ュースが多い。地域ニュースやレ ジャー情報・占い・得々情報・衛 星放送映画番組ガイド・デパート 催し物情報なんてのもあって、私 が前回利用したのは得々情報。は がき1枚で何かの商品等が当たる 情報がたくさん掲載されてるの。

DATUMはいろいろな雑誌(現在 31誌)の発売日前日に主要記事を ジャンルや主題別に分けて見るこ とができる。DATUMサービスは有 名人の推薦アイテムの紹介やニュ

ービジネス、出張・宅配ビジネス が掲載されていて、どれも実際に 利用できるように連絡先が明記し てあるの。あなたの好きな有名人 のお勧めアイテムは何だろう? 私の好きな有名人のお勧めアイテ ムは愛犬愛猫家庭に重宝する掃除 機パワーアップキットだった。ほ かには、会社の商品案内等をファ ミコンゲームに盛り込んだ販促用 ゲームソフト製作の会社(これ気 になるう~)、客の指定する"人 物"になりきった男女を派遣する 会社なんてのまである。

# データベースは多種 多様な情報の宝庫

アスキーネットの場合、(株)ジ 一・サーチが提供するデータペー スサービスに接続している。アス キーネット自体にデータベースが あるのではなくて、アスキーネッ トを中継してG-searchというデ 一タベースを利用することになる んだけど、その情報選択肢は豊富 で、ひと目で目的の情報に辿り着 けるわけじゃない。

ある歌手のコンサート情報を得 る場合、さまざまな分野の選択肢 から選択していく作業を6度ほど 重ねてから実際の情報を入手する ことになる。こう言うとけっこう 面倒くさそう思えるかもしれない けど、そんなことないよー。情報 がはみ出しをうなくらいに詰め込 まれているデータベースだけど、 ちゃんと自分の探したい情報の性 格さえわかっていれば、必要な情 報は一部だけ。迷うこともなく自 分の探したい情報が入手できる。

なんとなく漠然とした性格の情 報を探すこともできるけど、検索 されて出てくる情報は見きれない くらいの量になるかもね。それだ けお金もかかるし。そういう漠然 とした情報を調べるんなら、私だ ったら本屋に飛び込んでその手の 情報誌買っちゃうな。だってその 方がおトク感あるもん。「ぴあ」な んかのタウン情報誌だと、同じく らいの金額で写真やイラスト等ビ ジュアル面でも楽しめるし。

でも調べることについての速さ はネットのデータベースを使うほ うがだんぜん速いって思う。ちな みに私が検索したのは谷山浩子さ んのコンサート。情報検索ににか かった費用は350円でした。

# 欲しい時が買物時! ONLINEショッピング

お買い物一つ! 嬉しいなった ら嬉しいなの世界だわ。最近通信 販売なんて当たり前。アスキーネ ットにも、もちろんある。まだま だ他の大手ネットに比べて種類は 少なくて、ASCIIstore、高島屋ロー ズショップ、テレメッセージ端末 の申し込みの3種類しかないけれ ど、充実させてほしいよね。

ASCIIstoreでは(株)アスキーの 書籍やソフト等の商品が注文でき る。高島屋ローズショップの開店 期間はお中元とお歳暮時期。テレ メッセージ端末の申し込みはまず は資料請求から。私は毎回お中元 とお歳暮を高島屋ローズショップ で頼んでいるので、足運ばすに家 の中。パソコン通信する時の寄り 道で注文メール。これが自分の家 に届く品物だったらいいのになぁ 一。誰か私に贈ってくれない?



### ◎ニュース

- ●時事通信ニュース
- 毎日新聞ニュース
- ●DATUM
- INSIDER
- ◎データベース
  - ●企業・産業情報
    - ・帝国データバンク企業情報
    - ・東京商工リサーチ企業情報
    - · 東洋経済企業情報
    - ・アイ・エヌ産業統計
    - ・企業ニュース
    - · NICHIGAI ASSIST=MANAGEMENT=

    - · JETRO WINDS ·TKC法律相談
  - ●企業財務情報

- ・帝国データバンク企業財務情報
- ・東京商工リサーチ企業財務情報
- · Cfarbase企業財務情報

### 新聞記事情報

- · 朝日新聞記事情報
- ·読売新聞記事情報
- ・毎日新聞記事情報
- 、毎日新聞写真データベース
- ・日刊工業新聞記事情報
- · 共同通信·地方紙連動記事情報
- ・日刊スポーツ記事情報
- ・ネットワークニュース

### ●書籍·雑誌情報

- ・週刊紙AERA
- ・タイトルリサーチ
- · NICHIGAI ASSIST=BOOK=

- · NICHIGALASSIST=BOOK MONTHLY=
- NICHIGAI ASSIST=MAGAZINE=
- ・週刊経済雑誌エコノミスト記事情報
- ・週刊月刊雑誌タイトル情報

## ●アジア情報

- アジア情報速報
- アジアビジネス情報

## ●音楽○□情報

- ・音楽CD情報
- ・音楽CD総カタログ
- ・ビデオ&LD情報
- ・レーザーディスク情報
- コンサート情報

### ●人物情報

- · NICHIGAI ASSIST=WHO=
- · NICHIGALASSIST=PRIZE=

# 英語音痴でも大丈夫! 助っ人翻訳サービス

私はめったに使わないのだけど、 ちょっと覗いてみたらなんだかお もしろそー! ということで翻訳 サービスに初挑戦。機械翻訳(コン ピューターを使って自然言語を翻 訳)、後編集(機械翻訳結果をブラ ッシュアップし、翻訳を完成)、ネ イティブチェック(英文に翻訳さ れた後編集結果をより自然な完成 度の高い英文へ)、人手翻訳(その 名のとおり最初から人手による翻 訳)と、これだけの目的別のメニュ 一に分かれている。どれを使おう かと思ったのだけど、ここは一番 値段の安い機械翻訳と後編集を使 ってみることにした。

まず、どんな日本語文章を翻訳 させるかで頭を悩ませ「こりゃぁ 簡単には翻訳できまい!」と諺を 翻訳させようかとも思ったのだけ

ど、ヘタに凝ると自分がわからな くなるのでやめやめ。ふだん電子 掲示板に書き込んでいるような文 章にした。機械語翻訳の依頼メー ルを出して、なんと 3 分で翻訳結 果メールが届く早業(費用は漢字 241文字で515円)。後編集は依頼し てから1日くらいかかる。でもま だまだ発展途上にある技術だから プロの翻訳者の手になるものとは 大違い。英語の宿題の代役にはな らないからね。余談だけど、機械 翻訳させた英文をさらに機械翻訳 で日本語に翻訳するとすんごく笑 える。6番は「彼は飲む目的にま た叫び声を持っている」だってさ。

# Anytime! Anywhere! お喋り好きにはVOICE

\*誰でも一度はハマる道"。私が最 初にハマったのがこいつ。リアル タイムで複数の会員と、キーボー ドからメッセージを打ち込んで、

# 1. 私は「焼鳥俱楽部」という店で、美味しい焼鳥を食べたかった。

- 2. だが、時間帯が悪くて席が空いていなかった。
- 3. でも私はかっこいい店員の顔を見ることができて幸せた。
- 4. あるパソコンの雑誌の編集部には、日夜積極的な態度で仕事をしている人がいる。
- 5. 彼は「フロッピー職人」とあだ名されている。
- 6. 彼は酒を呑むことにかけても気合いが入っている。
- そのうち、彼の出来上がった肝臓を「焼鳥倶楽部」に持って行って、塩焼きにしてもら
- 8. 健康診断で「飲酒禁止」とドクターストップのかかった彼の肝臓はさぞかし美味しい と、私は思うのだ。

# 新生アスキーネット探訪



★ひとつのお部屋に最大20人も入れるん だよ。呑んべは家にいながら宴会だー。

わいわいどやどやお喋り。アスキ ーネットはVOICEを部屋に見立て ているんだけど、部屋数は20もあ って、まるで \*お喋りのための雑 居アパート』という感じた。

「さあ今夜はどの部屋に誰がい るかなー? どの部屋の会話がお もしろそうかなー?」と、私も獲物 探しに余念がなかった。初期の頃 は1ヵ月後にやってきたNTTの請 求書に青ざめて、今はぼちぼちと いったところだけどね。不特定多 数の会員とメッセージを交換し合 える電子掲示板と違って、そのお 部屋にいる人だけでしかメッセー ジを交換し合えないから、もっと 多くの人達を引き込みたくなるよ うな内容の会話になった時はチョ ッピリ残念。でも表現力ビンボな 私には、すぐさま自分の言った言 葉をフォローできるようなリアル タイムで交わされる会話の方が、 心に優しい。何かわからないこと があっても、VOICEで質問、即解 消。キータイピング道場としても 超お勧めだよ。あとはどんな会話 に参加できるか、どんな会話にす るか。それはその時のメンバーと

あなた次第だ。

# ここまで付き合って くれてありがるん!

ふい一。もしかして全部読んで くれた? だとしたらいつかおご らなくっちゃね。無茶苦茶な文章 に付き合ってくれてありがるん。 アスキーネットにはもっといろい ろなメニューが用意されているの に紹介しきれずゴメンナサイ。随 分すっ飛ばしてしまって友人知人 に「おめぇなぁ~……」と呆れられ てしまうかも。でもそのくらい、 自分の望む用途に合わせてパソコ ン通信を利用できることも確かだ と思うよ。いつかまた紹介できる 時があったら、その時に埋め合わ せさせて! 私の場合、おもな活 動はコミュニケーションステージ なんだけど、ずっと回りの"人の 気"に支えられてきたんだと思う。 こんな鈍亀の奴によく今まで付き 合ってくれたな、って感謝してる。

気遣いのいたらなさや文章力の なさから他人を不快にしたことも しょっちゅう。でもね、誠意をこ めて、根気よく、お互いの想いを 理解し合おうという静かな情熱さ えあれば、たいていのことは乗り 切れるように感じてる。顔の表情 も声の表情も伺いとれないハンデ があるのにね。あなたはその根気 があるかなぁ? あるといいな。 だって出会いの後の素敵なあなた を見つけたいもの。いつの日かネ ットで「初めまして。これからもよ ろしくね」って言えるといいな。

### 機械翻訳 機械翻訳+後編集

- I wanted to eat a delicious burnt bird in the shop \*Burnt 鳥俱楽'.
- 2. However, time zone was bad and the seat did not become empty.
- 3. However, I can see the face of a good-tooking clerk and am happy.
- 4. In the editing part of the magazine of a certain personalcomputer, there is a person who works in an aggressive attiude day and night.
- 5. He is "Floopy disk workman" and enemy name されている
- 6. He has the yell also to drinking sake.
- 7. Sooner or later, his completed liver is taken to "Burnt 鳥俱楽". Have makeing (\*0) to be burnt of the salt and to come.
- 8. Man's who hangs of 'Drinking prohibition" and the techinical knockouton a medical verdict by the checkup liver is surely delicious. Then, I think.

- 1. I wanted to eat delicious yakitori at the restaurant called 'Yakitori club.'
- 2. But unfortunately, when I went to the restaurant, it was very crowded and there were no seats.
- 3. However, I was happy because I could see the face of a good looking guy working there.
- 4. I know an editorial staffs of a certain personal computer magazine who works in an aggressive way day and night.
- 5. His nickname is 'Floopy Disk Workman.'
- 6. He also drinks alcohol in a throughgoing way.
- Someday or other, I am planning to bring his intoxicated liver to the 'Yakitori Club' to make it broiled with salt.
- 8. I think his liver must be wonderfully delicious, judging from the fact that he was ordered by a doctor to abstain from drinking when he went through a physical checkup.



# 度野でサルクオム子 サルクオム子 人間は本当に万物の霊長か

人工知能うんちく話でおなじみの鹿野先生が、サルの社会や知能の発達段階について語ってくれたのだ。何年か前に、自分で鍵を開けて脱走したサルがいたよね。そういう知能を持っているサルたちが、どんな感情を持っているのか。頭がいいって、いったいどういうことなの?

ヒトは地球上のどんな生物より も賢い。人間は万物の霊長である。 な一んて古臭いヨタ話を、今でも 信じている人がいる。

と、いうか、一般的には、そういうモノの考え方のほうが、常識としてマカリ通っているよね。いや、ホントのことをいうと、常識なんてものよりもっと根深くて、そもそも人間がいちばん賢いんだという \*物語″を、疑ってみることさえしないのが普通だろう。

でも、そういう暗黙の前提にドップリ浸かったものの見方って、なんかつまんないなあって気が、ぼくにはするんだよね。

だって、それやっちゃうと、すぐ目の前にあるものでさえ、見えなくなってしまうことがある。世界に存在している事象は、本当はものすごくたくさんの要素を含んでいるんだけど、そういう暗黙の前提は、事象を強引にカタにはめ込んで、カタからはみ出た部分は切り捨てちゃう。そうすると、本当は丸いといったほうがいいようなものが、三角にみえてしまうことだってあるんだよね。

逆に、そういう暗黙の前提があったことに気がついて、そうでない見方で事象を捉えなおすと、おもしろいものがいっぱい見えるよ

うになる。それ以前には思いもしなかった、新しい \*物語″が生みだせる。

たとえば先日亡くなった、日本 のサル学の創始者、今西錦司さん は、人間以外の生物すべてに社会 があるということを見抜いた、世 界で最初の人だった。

生物の社会って考えは、今じゃあそういうものはあるよねって、 誰でも思うことができる。そういうものの見方の中から、たくさんのことが明らかにされている。でも、今西さん以前の、科学も含めた世間の常識では、人間以外の生き物に、社会という高度に知的なものが存在するなんて、誰も思いもしなかった。それはあまりにもあたりまえのことで、常識というより、思慮の外だったんだよね。

ところが今西さんは、どういう わけか、どんな生き物にも社会が あるということに、あるとき、ふ と気がついてしまった。

その新しいものの見方の根本は、1941年に出版された「生物の世界」という本の中で物語られ、やがてこの本に影響を受けた人達が、今西さんとともに世界で最高水準のサル学を創りだした。またその成果はさらに広く、社会生態学、社会生物学という分野の誕生に、お

おきな影響を及ぼしたんだよね。

この生き物の社会ってのを、ちょっと、ぼく流に説明してみよう。まず、人間の社会ってどんなものかというと、そこにはひとりひとり違った個性を持った無数の人が、いろいろな関係をもちながら住んでいる。ある人は八百屋だしある人は肉屋。異なる個性、異なる才能、異なる職業の持主たちが、ひしめきあい、影響を与えあいながら、お互いに生かしあっている。

いろいろな個性があるから、さまざまな職業の分業が生じ、多くの職業があるから、多くの人が食いぶちを稼げるのと同時に、生活のためのあらゆるサービスを、あまり苦労することなく手に入れることができる。つまり、個性の差というものがあったから、そこから社会という構造が生れてくるってわけ。

一方、生き物の生活を詳しく見てみると、どんな種類の生き物でも、個々の個体には、微妙な個性が備わっている。

個性があり、それぞれの嗜好が 違っていれば、みんながまったく 同じものを手に入れようと無闇に 競争することはないし、限られた 資源を浪費しつくしてしまうこと もない。つまり個性というのは、 有限の世界の中で、できるだけた くさんの生きものが、無駄なく生 きるために、必然的なものなんだ よね。

そうすると、生き物に個性があ ることが必然で、個性から社会が 生まれるなら、どんな生き物にも、 社会という構造がありうるという ことじゃないか……これが生物に も社会があるという見方の、いち ばんの基本だと思う。

日本のサル学は、それ以前の欧 米生まれの生態学にはなかった、 凄くユニークな手法を採用したん だよね。そのユニークな手法とい うのは、個体識別と長期観察だ。 個体識別ってのは、ようするにサ ルの一匹一匹に名前をつけて、そ れぞれの個性に着目するっていう 意味がある。そして一匹の個性を ちゃんと知るには、ぱっと見ただ けじゃ駄目で、長い間の観察をす ることが絶対に必要になる。

この手法は、今西さんの、どん な生き物にも個性があるという認 識から、必然的に導かれてきたも のだ。そして、そこから、サルの 世界にも文化があって、伝搬した り伝承されたりする、なんてこと までわかっちゃったりした。この サルの文化という考えが発表され た当時は、人類学の定義として、人 類とは文化を持った動物である" というのがあったらしくて、その ためサルの文化なんていうのは、 単なるメチャクチャな考えにしか 思われなかった。あまりに突飛す ぎて、誰からも無視されちゃった くらいなんだよね。

でもこの研究発表から数年後、 多くの動物で文化と呼んでいいも のがみつかるようになって、いま では動物にも文化があるというの が常識になっている。 また、個体識別と長期観察というのも、今では霊長類をはじめ多くの生き物のエソロジー(動物行動学)のあたりまえの手法になっていて、これをやらなければたいした成果は期待できないって感じさえあるくらいだ。

さてと。話を最初に戻して、ヒトがどの生物よりも賢いっていう 見方は、つまらないといったけれ ども、これはやっぱり、ある意味 ではすごく正しいことは間違いない。

\*\*\*\*\*\*

たとえば人間と虫を比べたら、 どうしたって人間のほうが頭が良 さそうだよね。だいたい虫って、 あんまりものを考えているように は思えない。少数のルールの組み 合わせで動く、単純な機械といっ たほうが、イメージ的にはぴった りた。

そもそも、あんなに小さな体で

は、持てる神経細胞の数も限られるから、情報処理能力も、たいしたものになれるはずがない。人間とハエでは体積で500万倍くらい違うから、神経細胞の数や情報処理能力も同じくらい差があるとして、ハエには人間の500万分の1の賢さしかないってことになる。

だから、この地球上で、最高の 知性を備えたハエを探しだして、 モノスゴイ訓練をしたとしても、 その虫はたぶん、数さえ数えられ るようにはならないだろう。

でも、一方で、昆虫というのは およそ300万種類の生物のうち100 万種を占める、地球上でもっとも 成功している生き物の一群なんだ よね。だとすると、あんなに頭が 悪いのに、いったいどうしてこん なに成功することができるんだろ うか?

その答えは簡単だ。 つまり数を 数えらるなんてことは、 虫にとっ ては意味がないんだよね。虫には 人間的な頭のよさなんて、なんの 価値もないわけだ。

ハエってメチャクチャ動きが速いから、普通は素手で捕まえることはムリだよね。でも、壁に止まっているハエは、下の方からすくい上げるようにすると、誰でも簡単に捕まえられる。これはびっくりするくらい簡単にできるんで、いちど試してみてちょうだい。

たぶんハエは、何かが迫ってき たらとりあえずまっすぐ上に飛ん で逃げるというルールが、遺伝的 に組み込まれていて、変更がきか ないのだろう。

こんなことが見抜けるなんて、 人間てなんて賢いんた。偉いぞ! 人間。

な一んて思わず自画自賛してしまうこともできるけど、でも、じつはそんなことを見抜かれてもハエにとっては痛くもかゆくもない。

それが知られたところで、ハエという種族が危機に瀕することはないからね。

ハエにとって、自分の止まっているところより下から、追いかけられるようにして捕まえられるなんてことは、自然界ではまず起きない例外的な危険だろう。だとすると、そんなことを気にして、それに対する防御策を遺伝子に組み込むよりも、子孫の数をたくさん残すほうが効率がいい。なにしろハエの体は人間の500万分の1も簡単で、人間ひとりを大人に育て上げるのと同じ程度の労力で、500万匹の子孫がつくれるんだから。

それに単純なほうが敏捷だっていう側面もある。たとえば人間があるひとつの行動を起こすとき、意識以前の情報処理も含めて、1億の可能性の中からひとつを選びとっているとする。一方、ハエは大きさの比からして、20の可能性





からひとつを選ぶことしかできないことになるわけだけど、それは判断を下すまでの時間が短縮できるということでもある。

人間は体がうんと大きくてゆっくりしか動けないし、子供を作るのにも長い時間と資源を必要とする。だから、膨大な情報を事前に処理して、間違いの少ない行動をとる情報系を発達させてきたわけだ。

だけど、ハエは小さいから速く動けるし、子孫を作る時間も資源も少しですむ。そのため、数少ない行動ルールから適当なものをす速く選び、間違っていても敏捷性によってカバーして、別のルールに切り替えるといった情報系を身につけているというわけ。

あらゆる生き物は、永い歴史を 生きてきているわけだから、その 生き物が生きる環境にもっとも適 応した「頭のよさ」をもっている。 人間以外のどの生き物も、人間的 な賢さを求めてなんかいないし、 それで立派に繁栄している。

人間がほかのどの生き物よりも 賢いと思っていることは、じつは 生存していく上で、異質のアプロ ーチをとっているってことにすぎ ないんだよね。だから、そういう 見方で生き物を見ると、人間が万 物の霊長だとかいう言葉は、じつ にばかばかしい偏見だってことに なる。

さて、そこでその前提に立って、 あらためて人間と他の生き物の賢 さってのを比較してみると、そこ

~~~~~~~~~~~

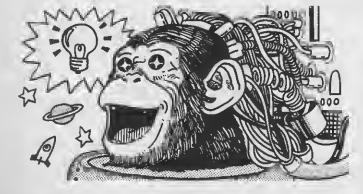
からはまた物凄くおもしろいものがいろいろ見えてくるんだよね。

とくに人間にごく近い霊長類、中でも、チンパンジー、ゴリラ、オランウータン、なんかの大型類人猿なんてのは、進化的にも人間に近いので、知能の面でも似た面がすごくたくさんある。そして、こういった類人猿たちに、言葉を教えて、彼らが認知している世界とはどんなものか探るという研究が、ひとつのジャンルとして確立しているんだよね。

この類人猿の言語学習の研究は、1969年に発表されたネヴァダ大学のガードナー夫妻が、ワシューっていうチンパンジーに、アメリカの聾啞者が使う手話を教えた研究が最初だった。その後、手話以外にもプラスチックチップを使った文字や図形文字なんかを使った研究例が、いくつも行なわれている。

日本でもその系統の研究として、 京都大学霊長類研究所で、松沢哲 郎さんによって行なわれている、 アイプロジェクトっていうのがあ る。アイというのは、チンパンジ 一の女の子の名前なんだけど、何 年か前に、チンパンジーが自分で 檻の鍵を開けて、逃げちゃったっ ていうニュースがあったでしょ。 その時のひとりがこのアイなんだ よね(ちなみに松沢さんは、チン パンジーを指す人称代名詞に彼か 彼女を使うし、性別も男の子、女 の子っていう。チンパンジーは単 なる動物じゃなくて、チンパン人 なんだっていっている)。

アイは、アラビア数字を使って



1~9までの数字を表現できる。 これは人間以外の動物では、世界 ではじめてのことだ。

単純に数を理解しているように見せかけるだけなら、学者馬なんてのが昔からあった。これは計算問題の答えを蹄でコツコツとたたく回数で答えられる馬なんだけど、本当に計算しているんじゃないんだよね。学者馬は、まわりに答えを知ってもる人がいるときだけ正解できるし、回りの人が間違った解できるしているとそれと同じ間違いをする。つまり、答えをものを情の表情のようなものを読んで、答えているわけ。これはこれで物凄く賢いのだけど、数の概念を知っているわけじゃない。

でもアイは、コンピューターディスプレー上にランダムに表示された5、1、4といいった数字の組み合わせを、小さい順に並べることができるんだよね。もちろん、彼女の見えるところに人はいないから、人の心理を読んでいるわけじゃない。そしてこれは、3は1よりも大きいというような、数の構造がわかっているからできることなんだよね。

この他もアイは11色の色の名前や、ものの名前、人やチンパンジーの名前も、コンピューターで合成する記号文字を使って表現できる。そこで、アイにいろいろな色を見せてそれをなに色と表現する人とは、だいたい同じような色の分類をしているのだけれど、緑と青の間の微妙な色合いとみなしているなんてことがわかってきたりしている。

この研究は、アイのほかに、アキラという男の子とマリという女の子の三人を被験者としてはじめられた。そしてこの三人の中で、もっともはやく学習ができたのがアイなんだよね。そういう意味じゃあ、アイは非常に〝賢い〞チン

パンジーだ。でもじつは、これは アイが天才的なチンパンジーだか らじゃない。

アイたちに言葉を覚えさせた方法は、たとえばまずリンゴをみせて、それに対応する記号が書かれたキーボードを押させるというやり方だ。この時、答があっていればピーナッツが一粒出るし、間違っているとブザーが鳴る。そして間違った場合は、もう一度同じ問題が出題されて、正解するまで繰り返されるんだよね。

で、アイは答えを間違うと、じっとキーボードを見直して、次は 絶対に間違えないように慎重にキ ーを押す。

ところがアキラは、間違うと、 次はもっと早くキーを押そうとする。これじゃあなかなか正解がわからないから、言葉を覚える速度が遅くなってしまう。でも、もしこの失敗が、自然の中でエサを取るのに失敗したってことだったら、次はより早く取ろうとするのは理にかなっているんだよね。だからもしアキラが自然の中で生活していたとしたら、狩りの上達はすごく早かったのかもしれない。

そしてマリは、自分の答が間違うと、そのことに精神的に耐えられなくて、ものすごくはげしく泣き叫んで動揺しちゃうので、結局、言語学習の実験からは外されてしまった。でも、頭がわるいわけじゃなくて、学習のさせかたがマリの個性にあっていなかったってだけみたいなんだよね。実際マリはドチンパンジー心掌握力があったらしくて、今では隣のモンキーセンターに貰われていって、群れのリーダーになっているんだそうだ。こんなふうに、あることができたりできなかったりということは、

たりできなかったりということは、 じつは個性というもののひとつの 現われにすぎない。そういう意味 じゃ、単純に誰某は頭がいいなん ていう言い方も、ずいぶん間抜け ないいまわしなんじゃないかなっ て感じがするよね。



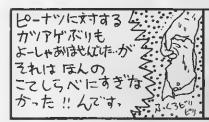








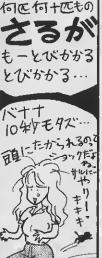








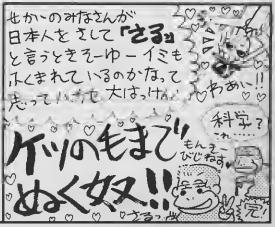




とこといしなわせた

のか、いっときの間もおかす"





手作りの楽しさを味わってみる!

MSXハード制作に挑戦!!

久々に復活のハード制作のページ。以前の連載と同じく、 関先生による簡単手作り講座だ。今回は、自分だけのオ リジナルジョイスティックに挑戦するぞ。それから、過 去にやったハード改造などの想い出も語ってくれたのだ。

関鷹志



MSXのハードに こだわっています

約1年ぶりの再登場となりますが、みなさん覚えていますか? 1年というと短いようで長い時間です。みなさんにもさまざまな出会い、別れ、そして再会があったのではないでしょうか。

みなさんの中には、MSXからほかの機種に〝浮気″してしまった人も、またほかの機種から移行してきた人(?)もいるのではないでしょうか。いろんな経過を経ていっても、何が一番大事なものかということは、時間が経たないとなかなかわからないものです。

私は、相変わらずMSXのハードにこだわり続けています。仕事の面では、あまりMSXに触れる機会がなくなってしまいましたが、個人的にはヒマを見つけてはちょくちょくと触っていました。まあ、大半はゲームのためではありますが……。

私の場合、一度気に入ったものにはとことんこだわり続けることが多いようです。しかし、根拠もないのにこだわることはまずありません。私がMSXにこだわるのには、それだけの理由があります。

昔々…… MSXとの関わり

最初のMSXが発表されてからす でに10年近く経ちました。じつは、 このころから私は、MSXに少なか らぬ関わりを持っていました。

今から9年前といえば、パソコ

ンのCPUは8ビット全盛期で、あの PC-9801もIBM-PCも出たばかり で、今をときめくマッキントッシュも出る寸前のころでした。周辺 機器もまともに揃っていない時代 で、このころはプリンターはおろ かフロッピーディスクが使える人 もごく限られていたような状況で した。

国産のパソコンと言えば、PC-8801やMZ80、FM8あたりが幅を効かせていた時代でもありました。メーカーそれぞれの思惑で作られたマシンばかりで、互換性というものはまったく考慮されていない状況で、どれもパーソナル用というには価格的には高価で、一部のマニアの人たちのためだけに作られたようなマシンばかりでした。そういった中でMSXは規格を明確にし、メーカーを越えた互換性を実現したマシンとして華々しくデビューしたのです。

MSXの開発当時は、サファリパ 一ク計画というコードネームで呼 ばれていたことを覚えています。 お手本になったマシンは、香港製 のスペクトラビデオ社のコンピュ ーターだったようです。このマシ ンのスペックは、CPUがザイログ社 がオリジナルのZ80A(3,58MHzで 動作)で、VDPはTI社のTMS9918 A、PSGはGI社のAY-3-8910、そし てキーボードスキャンなどはイン テル社がオリジナルの8255A相当品 という具合に、MSX1(最初のMSX を便宜上こう呼ぶ) とまったく同 じLSIを使用していました。また、 基本ソフトはマイクロソフトBASIC がROMの形で搭載されていました。ほかのソフトを利用する場合は、ROMカートリッジ専用ソケットを利用するか、カセットインターフェースを利用するしかなかったようです。

ただし、このマシンは拡張製があまりなかったようです。MSXでは当たり前のカートリッジスロットと呼ばれる拡張機能を持った外部との接続部分を、MSXと比較するとかなり貧弱だったように記憶しています。

アスキー社内だけではなく、どこのソフトメーカーでもMSXが市販される直前には、稼働するマシンがヤマハ製のプロトタイプしかなく、また開発環境が整っていなかったこともあり、NEC製のPC-8801にVDP+PSGボード(非売品)を乗せてデバッグ作業を行なっていたようです。そういえば、このボードに設計ミスが見つかり、あわてて手配線で修正している様子を見たことも覚えています。

MSX1の発売と 豊富なラインナップ

MSX 1 が発売された当時は、ゲームマシンの延長線上に考えられていました。あのファミコンと比較とされたのも、ほぼ同時期に発売されたために仕方ないことかもしれません。実際、当時のユーザーはROMカートリッジのゲームやアプリケーションを利用する人が大半で、外部記憶装置といえば、カセットテープレコーダーが常識だったのです。この状況は、MSX

-DOSが発表され、低価格の外付3.5 インチフロッピーディスクユニット、フロッピー内蔵型マシンの登場によって徐々に変化していきました。

ゲームは当然充実していましたが、それ以上に各種言語がサポートされ、だんだんと自分で本格的なプログラムが作れる状況というものが、出来上がりつつありました。そんな中で、漢字が使えるようになり、ROM化した辞書を持ったワープロソフトもいくつか現われ、そしてついには、グラフィック能力を大幅に強化した仕様の、MSX2が発表されたのです。

そんな中でファミコンの方は、ディスクとは名ばかりのディスクシステムを発表しました。これは最初から順番(シーケンシャル)にプログラムやデータをセーブ、ロードしかできないもので、カセットテープレコーダーと能力的に大差ないものでした。通常のフロッピーディスクが自由自在(ランダム)に書き込みや読み出してきるのに比較すると、機能的にとても貧弱なものです。

最初からキーボードが付いていて、BASICも内蔵して、フロッピーディスクも拡張できるマシンと、キーボードは別売りで内蔵ソフトは何もないマシンでは、使い道が違っているのは当たり前と言えば当たり前です。こういう事情で、ゲームのみの機能を追い求める人と、自分でプログラムまでしたい人ではおのずと使うマシンが分かれていったのは無理もないことで

しょう。

ちなみに、MSXのCPUはインテルの8080の発展形であるZ80Aを、またファミコンのCPUは、モトローラの6800の異母兄弟とも言える6502をカスタム化した、特製チップとなっています。

この話題だけで、当時の今以上にオタクな人々は、年柄年中、飽きもせずに熱い議論を戦わせていましたが、今でも対象チップが変わっただけで、これに近い議論が続けられています。

ちょっと前までなら、80386 vs 68030、今なら80486 vs 68040、CISC vs RISCといったところでしょう。アーキテクチャーの違いを論ずるのが生き甲斐のような人達はいつの世にもいるものです。どんなCPUにせよ、どんなアーキテクチャーに基づいて作られたマシンにせよ、自分の使いたいソフトがあってこそ初めてその人にとって価値のあるマシンだと私は考えているのですが……。

新規格という 名のもとに……

発売時点ではベストだったはずの構成も、時間が経てば古びてしまうものです。MSXは新規格が発表されるたびに、いろいろな機能を拡張していきました。MSXからMSX2+までは、CPUは8ビットのZ80A相当品で続いていたため、基本的な動作速度は変わらなかったのですが、MSX turbo R(以下ターボRと略)では、ついに16ビットのR800が使用されるようになり、大幅な動作速度の改善が行なわれました。

MSX 1からMSX2+まで使われていたZ80Aが、最初に登場したのが1976年で、今から15年以上も前のことでした。実際、このCPUは今でも周辺LSIと一緒にワンチップ化されたり、もちろん単体CPUとしても現役として用いられ続けています。

産業用の組み込み用途に広く使われている東芝のTMPZ84C015とか

日立のHD64180Zなどは、型番こそ 違いますが、Z80Aそのものか、Z80 Aの改良版が内蔵された周辺LSIを 含んだCPUなのです。新CPUのR800 が、この先Z80Aのように広く使わ れるようになるかはわかりません が、R800ですらZ80Aの改良版なの です。

MSX1からMSX2に、またMSX2からMSX2+に拡張されたときにはその都度グラフィック機能が強化されてきました。なぜか、ターボRの場合だけはグラフィック機能はそのままでした。これは、今のグラフィック機能で十分だという判断をしたのだと、私だけは勝手に思い込んでいます。

しかし、メモリー容量だけは毎 回確実にアップしてきています。 メモリーはRAMにせよROMにせ よ、時代の最先端の半導体技術が 生かされています。メモリーの記 憶容量は、時代とともに確実に大 容量化の道を歩んでいます。MSX 1が出た約8年前は、16キロビッ トのRAMがようやく64キロビットに移行する時期でしたが、今や 4 メガビットのRAMが当たり前に使われています。容量にして64倍にもなったことになります。しかしIC 1 個の価格そのものは、ほとんど変わっていません。その 4 メガビット RAMも、ここ数年で16メガビットに移行していったとしても、決して不思議ではないことなのです。

約10年という、コンピューターの世界ではとても長い間、時代の変化とともに、互換性を保ちながらMSXは常に進化してきています。そして、現在のターボRがあるわけです。また、そのハードウェア、ソフトウェアの内容に関しては公開がされています。日本でここまで徹底的に、一貫して内容公開がなされているマシンはMSXだけなのです。この姿勢が続くかぎり、MSXは新しいユーザーを獲得しながら進化を続けていくと私は考えます。

□これだけは覚えておいてね 用語編□

インターフェース

MSXには、モニターテレビと接続するコネクター以外に4種類の外部機器との接続ポイントが標準的に用意されています。用意されているといっても、一部の機種ではいくつかのものは省略されていることもあるようですが、それらは一般的には、ジョイスティックポート、プリンターポート、カートリッジスロット、カセットインターフェースと呼ばれています。

ジョイスティックポート

ジョイスティックポートの正式 名は、汎用入出力インターフェースという固い名前です。コネクターの形状はAMPBピンと呼ばれるもので、本体側がオスとなっています。ゲームなどをするときに、ジョイスティックを接続することが圧倒的に多いために、このように呼ばれています。実際にはMSX内蔵ソフト[BIOS]でジョイスティック以外にマウス、パドルなどを識別できるようになっています。

なお、ハード的には、4ビット の入力ポート、1ビットの出力ポ ート、2ビットの入出力ポート、 そして電源ライン(+5VとGND) の集合体となっているので、ソフ トの工夫しだいでは機能を目一杯 使うことも可能です。ほとんどの MSXでは、このジョイスティック ポートがふたつ準備されています。 なお、パドル機能に関しては、タ ーボP以降の機種ではサポートさ れていません。パドル機能をうま く利用すれば、BASICからでも 簡単にパルス幅が測定できるので なかなか重宝していたのですが、 なくなってしまったのは残念です。

プリンターポート

プリンターポートは、正式には プリンターインターフェースと呼ばれています。その名のとおり、 プリンターと接続するためのイン ターフェースでアンフェノール14 ピンのメスコネクタが使用されています。PC-9801シリーズと同じ 信号線で、同じ形状をしているため、お互いに利用することができ ます。ハード的には、9ピットの 出力ポートと1ビットの入力ポートの集合体となっています。電源 ラインが含まれていないので、プ リンター以外の自作ハードウェア を接続する場合は外部に電源が必 要となります。

本来のプリンターポート以外の機能としてもBASICのOUT命令やIN命令などから利用可能です。初期のMSX 1 の一部ではこのプリンターポートが用意されていない機種もあったようです。

カートリッジスロット

カートリッジスロットは、ROM カートリッジや拡張カートリッジ などを接続するためのものです。 MSXの内蔵 OPUのほとんどの 信号線(アドレスバス16本、データバス8本、制御ライン10本)と、電源ライン(+5 V、+12 V、-12 V、GND)、そして内部生成の MSX独自の信号線 7 本から成り立っています。そのため、50ピンと大変多いピン数のカードエッジコネクターが使用されています。

ここにはケースに入った基板ユニットを差して使います。

カセットインターフェース

カセットインターフェースは、MSXで作ったプログラムやデータをカセットテープレコーダにセープやロードをするために準備されているものです。コネクター形状は、標準サイズのDIN 8 Pと呼ばれるコネクターのメスです。最近の機種、とくにフロッピードライブが内蔵されている機種では省略されていることが多いようです。

ハード的には、1ビットの入力ポートと1ビットの出力ポート、そして1ビットのリレー接点利用の出力ポートから成り立っています。以前の本誌の自作ソフトで、これを利用して周波数カウンターやスペクトラムアナライザー、音声合成入出力などに利用していることを見ました。電流容量はあまり取れませんが、リレー接点を利用すれば、オーディオタイマーのような使い方もできるんではないでしょうか。

自作のおもしろさを 体験してみよう!

今の世の中、お金さえあればか なりいろいろなものが買えます。 MSXの周辺機器にしても、ありとあ らゆるものが市販されています。 イメージスキャナー、増設メモリ カード、MIDIカートリッジなど、 じつに多種多様に渡っています。

市販品は確かに完成度が高く、 実用性もバツグンなものが多いよ うです。しかし、買ってきてその まま使うだけではちょっと味気な く感じたことはないでしょうか。 また、よくできてはいるんだけど、 もうちょっと工夫してあるといい のになぁとか、自分がやりたいこ とに必要なハードウェアを探して も、市販品では対処できなかった りとかいう経験は今までになかっ たでしょうか。

こういう人はぜひ自作の道に進 むべきです。ところがなかなか自 作といっても簡単にはできないの が現状のようです。マシンのハー ドウェア情報が不十分だったり、 もしくはまったくされていないと いうのが今の実情です。

ソフトハウス向けにはじつに詳 しい資料を用意してあるにもかか わらず、一般ユーザー向けには不 透明な部分を残してテクニカルマ ニュアルを出さなければいけない 理由はいろいろとあると思います が、やはり残念なことには違いあ りません。

MSXの場合、ハードウェアやソ フトウェアのスペックは完全に公 開されています。また、各インタ ーフェースも簡単な構成で柔軟性 に富んだものです。まさに自作派 にとっては恰好のマシンなのです。 また、もともとマシン自体がロー コストで構成できるようになって いるため、それに目をつけたメー カーは、工業機器用の組み込み用 途や、市販家電製品に組み込んで いるところもあるようです。

私が持っているソニーのビデオ テロッパーの中身はなんとMSX2 で、付属マウスもMSX用そのもの です。ケースを開けると中にはカ ートリッジスロットまで内蔵され ていたのにはびっくりしました。

世界にたったひとつ 自分だけの作品

今の時代、自作を楽しむ人はご く限られているようです。先のよ うな思いをして自作の道にどっぷ りとハマった人もいるでしょう。

また、昔から電子工作一般が好き で、そういう人がいろいろな自作 に適したマシンであるMSXを見つ けて、それに取り組んでいるかも しれません。でも、どんなに頑張 っても長い開発期間とたっぷりの 開発資金をかけて作った市販品に は、自作品はかなわない点があり ます。

完成品の見映え、それとコスト です。アマチュアの私たちがヤス リ片手にどんなに綿密なケース加 工をしようとも、プレス金型で打 ち抜かれたプラスチックケースに はかないません。また、市販品は 量産効果により、たとえ私たちが ひとつひとつ同じ部品を集めたと しても、その部品の合計価格より も、製品価格が安いこともあるの です。

こんなリスクがありながら、そ れでもまだ自作をする人がいるの はなぜでしょう。やはりそれは、 自作をした人だけにしかわからな い何かがあるのです。

自分で部品を買い集めて、それ を組み立ててうまく動作したとき の感動は、自作をした人にしか味 わうことができません。とくに生 まれて初めて作ったもののことは、 いつまでも忘れないものです。私

が最初にハンダごて片手に作った ものはワイヤレスマイクでした。 そのワイヤレスマイクで自分の声 がラジオから聞こえたときの感激 は、20年以上たった今でも忘れま せん。こういうことは、一生モノ の感動になるかもしれません。

できあがったものは、たとえ見 映えが少々悪くともこの世にたっ たひとつしかない完全なオリジナ ル品なのです。理屈はともかく、 とりあえず簡単なものからでも自 作に取り組んでみないことには、 これから先長く自作を続けていく キッカケすらつかめません。とい うわけで、今回はハンダごてをい ままで使ったことがない人でも作 ることができるものに取り組んで みることにしました。

オリジナルジョイ スティックを作ろう!

ずいぶん前置きが長くなりまし たが、今回はオリジナルジョイス ティックを作ってみました。

ジョイスティックも数々市販品 で優れたものが市販されています。 でも、ケースがプラスチックでで きていて重厚感がないものや、ジ ョイスティックそのものがあまり 耐久性がないものだったりします。

電子工作の前にこれだけの道具は揃えよう

工作したい! と思って部品だけ を揃えても、決して希望のものを完 成させることはできません。部品を 揃える前に工作に適した道具が必要 なのです。

電子工作といえば、真っ先に思い 浮かぶのがハンダゴテでしょう。ハ ンダごてといってもさまざまで、蠟 付け作業やブリキ細工品を作るとき に使うような大きなものから、家電 製品修理のときなどに使う中規模な ものなど、じつにいろいろなものが あります。これらのハンダごてが一 同にズラリと揃っているのは、郊外 の大型ホームセンター(DIY店と言っ た方がわかりやすい?)ぐらいで、 私たちが電子パーツを購入する店で は、15~30W程度の小型ハンダごて ぐらいしか置いてないはずです。

もちろん、これらの熱容量のもの が電子工作には適当なのですが、で きれば熱容量以外の構造も知ってお いて欲しいところです。熱源のヒー ターは二クロム線式とセラミックヒ ータ一式が多いようです。 ニクロム 線式は断線しやすく、冷えていると きの抵抗値が大きいためになかなか 温まりにくく、また電源ラインから のサージ電圧がコテ先から伝わりや すいのでICを破壊してしまうことがあ ります。

それに対してセラミックヒーター 方式は冷えているときの抵抗値が小 さいためにすぐに温まり、絶縁率が 高いためにほとんどサージ電圧が伝 わらないとICに良いことづくめです。 私はセラミックヒーター方式を文句 なくお勧めします。また、これら以 外にはガス触媒燃焼方式のものがあ りますが、ガス代が電気代と比較し て高くつきますし、まだまだ一般的 ではなく、価格も高いのでお勧めで きません。野外での作業には便利こ の上ないのですが……。

またコテ先にもこだわるようにし てください。コテ先には、たいてい 熱伝導率が高い銅が使用されていま す。銅は熱によって酸化しやすく、 すぐに真っ黒になり、表面をヤスリ などで削らないとハンダづけしにく くなります。そこで、コテ先は銅が 露出していなくて、表面が鉄メッキ されたタイプを選びましょう。先端

形状は個人の好き嫌いもあるでしょ うが、私はなるべく細めの半円状に 斜めにカットされたものを使ってい ます。輸入品ではこの道のエキスバ ートの人たちが好んで使うアンテッ クス社のハンダごてがありますが、 国産品にも良いものがたくさんあり ます。むやみに高い買い物をするの は考えものです。いずれにしても、 決して安い買い物ではないので、で きれば電子工作に詳しい人(たとえ ば学校の技術家庭科の先生)に相談 してから、購入することをお勧めし

ハンダごてがあっても、ハンダが なければどうしようもありません。 ハンダはスズと鉛の合金で、単独の 金属よりもずっと融点が低くなって います。電子工作に用いるものは、

真に自分にフィットしたものを望むなら、自作するしかないのです。 自作すれば、左利きの人ならば、 トリガーボタンとスティックの位置を入れ換えることだって簡単です。もちろんボタンの間隔も自由自在です。ケース加工のときにちょっと位置をずらせばいいのですから。

使用する部品と 価格について

回路はとてもシンプルです。ICやトランジスター、抵抗といった部品もいっさい必要ありません。MSXのジョイスティックポートに接続して使うのに必要なものは、トリガーボタン 2個とジョイスティックユニット、ジョイスティックポートコネクターケーブル、そしてケースです。もちろん、ケースに固定するためのビス、ナットなども必要です。

ジョイスティックには、三和電子(株)のミスタージョイスティックという製品を使用しました。これはコイン1枚で4方向、8方向の切り換えができるというスグレものです。スイッチ本体には、松下製のマイクロスイッチというとても耐久性が高いものが使用さ



れているので、どんな荒っぽいゲーマーが使っても大丈夫だと思います。私が購入した価格は1700円でした。

トリガーボタンには、ゲーム用 プッシュスイッチという名前でパ ーツショップで売られていたメー カー不明品を使用しました。ボタ ンのカラーが何色があるので、好 みの色を使えば良いでしょう。

ケースはリードのNT20という型 番のものを使用しました。アルミ 製で、傾斜角度がついていて、い

かにもジョイスティックを自作するためにあるかのようなケースです。アルミの厚みがわりとあるので、出来上がりの重厚感は市販品にはない感じが出せました。購入価格は2000円でした。

ジョイスティック用ケーブルコネクターは、MSXのジョイスティックポートに差し込みことができるタイプのものです。アタリ用とか、MSX用といって市販されています。これはケーブルまで最初からコネクターに取り付けられてい

て9本のピンすべてが接続されているものです。1本でも抜けていると場合によっては使用できないので、全接続かどうかを確認してから購入するようにしましょう。 購入価格は800円でした。

ここまで読んでちょっと不安になった人もいるのではないでしょうか。今まで自作したことがないので、こんな部品いったいどこで売っているのかを知らないとか、またどうしても無いときはどうすればいいのかと。

糸ハンダと呼ばれる細いものですが、 この手の記事中では単にハンダと明 記されることがほとんどです。

ICを始めとする半導体を中心とし た電子工作に用いるハンダは、フラ ックス入りスズ60バーセントの1 mmdのタイプをお勧めします。プリ ント基板用として市販されているス ズ63バーセントの0.8mmの共晶(き ょうしょう) ハンダが溶けやすくて 工作は楽なのですが、市販価格が2 倍近くします。また、ハンダはあま り古く製造されたものは、溶ける時 に内部のフラックスが刺激性の悪臭 を放つ場合があるので気をつけまし ょう。たくさん買えば単位重量あた りの単価は確かに安くはなりますが、 たいていは古くなって同じような目 にあうことを考えれば、自分のコン

スタントな使用量がわかるまでは少 量買いを奨励します。

部品の長い余分なリード線を切っ たり、配線材を切ったり被覆をむい たりするためにニッパーを使います。 ハンダごで以上に作業の効率に影響 するのが、ニッパーの切れ味だと私 は思います。ニッパーは、なるべく 先端が小型で鋭利なものを選びまし ょう。グリップと刃の途中にスプリ ングが入っているものが、作業を進 める上で楽ができるはずです。一時 的な間に合わせや、とてもニッパー を買う予算がない人には、よく粗品 などでもらう爪切りを流用するのも ひとつの方法です。限りなく新品に 近い爪切りは、ヘタなニッバー顔負 けの切れ味と操作性を誇るものです。 ただし、耐久性がないので、すぐに

ダメになるはずです。なるべく早め に、財布の中身と相談して、良いニッパーを買うことをお勧めします。

小型のドライバーセットは、電子工作に限らず一般の生活でも、ないと意外と不便なものです。プラスドライバーとマイナスドライバーの、各々2本ぐらいずつあれば良いでしょう。半固定抵抗の調整などには小型のマイナスが、ケースなどへの基板固定にはプラスが必要となります。DIY店で売っている組ドライバーセットで十分だと思います。

その他、ラジオペンチやビンセット、ワイヤーストリッパー、ハンダ吸い取り器など、あれば便利な道具はいろいろとありますが、限られた予算で買うには限度があります。そういう道具は機会を見て徐々に買い

増していくのが、無理のない購入方 法です。

ケース加工に欠かせないドリルや リーマー、ヤスリなども個人で所有 していると大変便利なのでしょうが、 購入したあとの手入れが面倒なのも 事実です。使ったあとにしっかり金 属粉や金属片を取り去り、オイルを 塗るといった手入れをしないとすぐ に錆びて使い物にならなくなること もあるようです。こういった板金工 作のときは、学生の皆さんだったら、 ぜひ学校の工作室や技術家庭科室に ある工具を利用させてもらいましょ う。管理者の先生にどういう目的で 使いたいかをはっきりと言えば、間 題なく使わせてもらえるはずです。 私もじつはその方法でいろいろなも のを加工したことがあるのです。

探しものは何ですかどこで見つけますか

これらのパーツは町のパーツショップに行けば手に入るはずです。町のパーツショップの所在地は、タウンページか何かを使えばわかると思います。チェーン店になった大型家電専門店の一部でもパーツ部門があって取り扱っていることもあります。また、アマチュア無線の機械を取り扱っている置いています。日曜大工センターやホームセンターでも一部の店舗ではパーツを取り扱っているようです。

東京近郊に住んでいる人は、あの電気の街として有名な秋葉原があります。また、大阪近郊の人は日本橋(にっぽんばしと読みます。にほんばしではありません)界隈に、名古屋近郊の人は大須に行けば大丈夫でしょう。大きな都市には、こういった有名どころがあるわけで、足を駆使すれば何とかな

るはずです。

でも、こういう努力をしてもパ 一ツが入手できない人はいると思 います。そういう人たちは、通信 販売、略して通販を利用して見る のも良いでしょう。通販をやって いそうな店は、専門の雑誌で簡単 に探すことができます。通販をや っているお店の広告が多く載って いる雑誌としては、トラ技の愛称 で親しまれるCQ出版の『トランジ スタ技術」が手頃だと思います。 総ページ数が1000ページ程度あ り、そのうちの約4分の3が広告 なのです。私も定期的に講読して いて、もちろん本文の内容は優れ ていますが、広告の存在も捨てが たいものです。最新の機器の広告 から、もちろん各種パーツの価格 表、诵販会社の広告まで実に多く の広告が製品別広告索引付きで載 っているのです。毎月買わなくて も、時々購入すれば部品購入に関 しては困ることはないと思います。 トラ技編集部の方々、ごめんなさ

通信販売でパーツを揃える方法

通販は一度でも使ってしまえば 何ということはないことですが、 一度も使ったことがない人はどう すればいいのかわからないと思い ます。通販広告のリストにある部 品は、その会社の通販方法に従い 利用するだけのことです。通販を 行なっているかどうかわからない 会社の広告に自分の目的のものが あったり、通販広告には載ってい ないが、ひょっとしてそこにある かどうかを知りたいといった場合 には、そこに連絡をして問い合わ せることになります。

連絡を取る方法は電話、ハガキ、ファックスなどいろいろ考えられます。電話は時間が一番短くて済むのですが、そこの会社が忙しいような時間に電話をしたり、長々と要領を得ない話をしては伝わる用件も伝わらないものです。通常

の会社の業務などにおいて、電話の用事は他の仕事の途中にも割り込むことになります。パーツショップならいざ知らず、通常の業務を行なっている会社、しかも通販を行なっているかどうかわからない会社にいきなり電話しても良い応対は必ずしも期待できません。ヘタをすると、あっちやこっちへ電話をたらい回しにされることだってあります。それに、遠距離の場合、いくらNTT以外に日本テレコム、第二電電、日本高速通信があるといっても、個人の場合は電話代の金額はバカになりません。

どうしても電話を利用したい場合は、次のようなことを守ると良いと思います。まず、自分の氏名をしっかりと名乗り、自分がどんな用件で電話をしているのかをはっきりと相手に伝えることです。 編集部にかかってくる電話でも、そういった電話をかけるときの基本的なマナーすらきちんとできない人がいるという話しをちょくち

TRIG2 FWD SSV 5 OND 9 OUT 8 OUT 8 BACK PWD 1 O BACK PWD

ょく聞きます。いちおうこちらは お客の立場ではありますが、気持 ち良く会話するためにはやはりマ ナーが大事です。電話をかける時 間は昼食時間は外すようにします。

また、一般の販売店ではなく、 メーカーに直接問い合わせる場合 は、メーカーそのもので、その部 品を売ってくれることはまずあり 得ないでしょうから、販売を担当 している会社名と連絡先を聞くこ とです。その際には、必ず先方の 名前と電話で話している人の名前 を聞いて控えておくことです。も し、再度問い合わせをしなくては ならなくなったり、販売会社に、 メーカーの誰々さんから聞いてそ ちらの何々さんに電話しましたと 言えば話しは早く伝わるものだか らです。また、実際の注文の際、 その人宛に注文すればより確実だ からです。

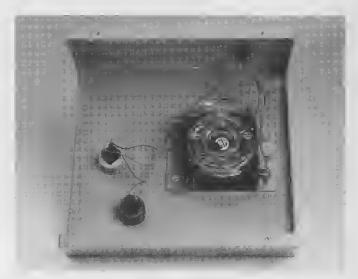
こんなに不便な電話よりも、私は往復はがきを使った問い合わせをお勧めします。わずか82円の出費で知りたいことの大半に明快に回答が得られるはずです。往復はがきの往信はがきの宛て名の相手の名前はたぶん法人名でしょうが、その際は、最後に〝御中〞とつけるようにしましょう。また、返信はがきの方には、必ず自分の住所氏名を書いておくようにしまうの名前の下に〝様〞をつけないようにしてください。自分の名前の下には〝行〞を付けるようにしましょ

う。送り返されてくるときには、 その "行"を消して相手が "様" と付けてくれるはずです。こうい うことは、往復はがきなどを利用 する際の最低限のマナーだと覚え ておいてください。これは通販の 問い合わせをする時以外の、たと えば編集部に記事内容の問い合わ せをする場合にも同様のことが言 えます。

また、往信はがきの内容の中に も必ず自分の住所、氏名、連絡先 電話番号、電話で連絡をもらえる 場合に都合の良い時間帯を書いて おいた方がよいでしょう。ひょっ として運良く電話で連絡がもらえ ることも十分あり得るからです。

送金方法の アレコレ

通販の送金方法で最もオーソド ックスな方法は現金書留です。現 金書留の場合は、現金書留用の封 筒を用いて送金します。中には現 金以外に手紙も入れることができ るので、住所、氏名、連絡先電話 番号などを書いた注文書を同封し ておきましょう。同封金額は、通 常は部品の合計金額と消費税3パ ーセント分と送料です。送料分だ けは切手代用でも問題ないと思い ます。現金書留用の封筒は、郵政 省発行のもので、封筒が二重構造 になっていて、中のお金が万が一 の場合でも封筒から落ちないよう に工夫がされています。この封筒 は郵便局の窓口で買えます。その



★中を見てみると、このようにシンプルな作りになっている。これなら自分でできそう。

場で書いて送るのも良いのですが、頻繁に通信販売を利用するならば何枚か買っておくと良いと思います。封の仕方は面倒ですが、封筒の裏に図入りで解説してあります。また、封をしたら最後に割り印をしなくてはいけないので、郵便局には三文判を持参するようにしてください。

必要事項がすべて書き込んでないと、郵便局の窓口では引き受けてくれないので、逆に考えると送金ミスはほとんどあり得ないことになります。郵送代は1万円で422円です。なお、現金書留の場合、なるべく小銭を入れないようにしましょう。中の金額だけではなく、重さによっても郵送代が変わるからです。詳しくは郵便局の窓口で問い合わせてください。

このほかの送金方法には、為替、 振替を利用する方法があります。 為替や振替の詳しい使い方はもよ りの郵便局の窓口で問い合わせて ください。

また、通販広告に明記されてい ない限りは、切手代用で合計金額 を送ることはやめましょう。切手 はお金の代わりにはなりません。 送料がかかるといって、直接お金 を通常の封筒に入れて送ったりす るのもやめましょう。中に現金が 入っていることがわかったら、法 により処罰されることがあります。 また、万が一紛失しても責任の所 在をどこにも持っていけません。 現金書留にしておけば、郵便物紛 失などの事故があった場合でも申 出損害賠償額の範囲内での実損額 の賠償額が受けられます。ただし、 この金額は20万円までで、在中金 額を越えることはできませんし、 封筒に記入してない場合は最高1 万円となります。

なお、通販を利用する場合、なるべく1ヵ所ですべてがそろう会社を選ぶようにしましょう。あっちの会社じゃこの部品が安いけど、むこうじゃ高いから……という具合に部品ごとに購入先を買えると送料などだけでかえって高くつくものです。

よく考えて上手に通販を利用するようにしましょう。



指定部品が 手に入らない!

今回に限ることではなく、雑誌などに掲載されているハードを作るときに、どうしても指定どおりの部品が手に入らないことがあります。でも、そこはほかに代用できる部品を使えば良いのです。これは自作ならではのことです。

今回の場合、ジョイスティックのユニットはメーカーを問いません。入手できるもので使いやすそうなものを選びます。また、トリガーボタンに関しても同様です。カラーも自分の好みにあったものを好きに選びましょう。よりオリジナリティーが高まるはずです。

ケースに関しても、どうしても これじゃなければいけないという 性質のものではありません。ケー スメーカーはリード以外にも、タ カチ、鈴蘭堂、アイデアル、テイシンなどがあります。自分がこれだというものを見つけたら、 見映えが良く、つくりがしっかりしているものはそれ相当の価格がすることだけは覚悟しましょう。 ただし、すべての部品が入るものを選ばないと、何のためのケースからなくなってしまいます。 実物を持って現物合わせをするのが最も簡単でしかも確実です。

MSX用ジョイスティックコネクターケーブルは入手性が必ずしもよくないかもしれません。そういうときは、たとえば手持ちでもう使わなくなってしまったような古いジョイスティックやパッドから取り外して使う方法があります。見映えの点では文句のつけようがないでしょう。また、ジャンク屋

さんや中古パソコンショップで格安に売られているものを買ってきて流用するのもひとつの方法です。場合によっては、ほかの部分を含めて数百円で買えてしまいます。

そういう方法も使えない場合は いよいよ奥の手です。D-SUB 9 P と呼ばれるタイプのコネクターの メスを入手します。大きなパソコ ンショップやパーツショップに必 ずおいてあるはずです。ケーブル 付きではないはずなので、できれ ば一緒に9芯のケーブルも購入し てください。ケーブルの長さは、 通常切り売りで買えるので好きな だけ買ってください。まあ、長さ の目安としてはいくら長くても5 メートル以内にしておいた方が無 難でしょう。なお、コネクターは オス、メス、英語ではmale、female と呼ばれるふたつのタイプがあり ます。なぜこんな呼び名がついた かは想像におまかせします。ちな みに、出っ張り部分を持った方が オス、へっ込み部分を持った方が

回路は簡単だ! しかし……

今回の回路はとても簡単です。 ジョイスティックユニットのハン ダづけ箇所の8ヵ所とトリガーボ タンのハンダ付け箇所の4ヵ所の 合計12ヵ所のハンダづけだけです。 構造的にも、どのスイッチが押されたかは、MSXはその該当するピンが9番ピンのGNDと接続されたかどうかだけで判断します。ケーブル内の使わない線は、完成するまで長いままにしておき、動くことを確認してから切ることをおすめします。

一番大変なのは、ケース加工だと思います。その大変なケース加工を先に済ませてから、ハンダ付けは行ないます。ケースの加工はいろいろな工具が必要となります。手持ちがない人が大半だとは思いますが、誰かに借りるなり、学校で使わせてもらうなりしてください。そうしないと、今回のハードウェアは完成しませんので、悪し



からず。

アルミケースの場合は、ドリル やリーマー、ヤスリなどが必要と なりますが、穴自体は単純な丸穴 ばかりなのでそんなに苦労しない はずです。徹底した現物合わせで、 小さめの穴から徐々に広げてゆき、 最後はヤスリで仕上げます。穴は ネジ止め用の穴を含めて、8ヵ所 だと思います。トリガーボタンの 位置と間隔は、とくに全体の操作 性能に大きく影響します。じっく りと検討してから穴開け加工に取 り組むようにしましょう。なお、 固定ネジに3ミリの場合を使う場 合はドリル刃は3、2ミリのものを使 い、4ミリの場合は4、2ミリといっ た具合に0、2ミリ太いドリルを使う と便利です。もし学校で工具を使 わせてもらうなら、加工方法の詳 しい方法は先生に訊ねるのが一番 の方法でしょう。

プラスチックケースなら、奥の 手の加工方法があります。それは 熱容量の大きめのハンダごてを利 用するのです。熱を利用して小さ な穴をいくつか開けて、それをニ ッパーなどで間を切っていきます。 最後の仕上げはもちろんヤスリで す。最初から小さな穴をヤスリだ けで広げる方法もありますが、苦 労することは目に見えています。 自分の忍耐力を試したい人以外に はおすすめできません。

ヤスリもいろいろありますが、 プラスチック加工の場合には、プ ラモデルショップで売っているよ うな小型の組みヤスリが重宝しま す。いざという場合は、爪切りに ついているヤスリでもなんとかな るものですが……。

実際の配線の手順とコツ

ジョイスティック用コネクターケーブルは、ケーブルの中身の配線が色分けされています。購入するときにどのピンに接続されているかわかれば一番都合が良いのですが、わからない場合は、テスタ



一、もしくは電池と豆電球といった電気の導通がわかるものを用意して調べます。究極の方法はコネクター側を分解して結線を調べる方法です。ただし、分解したものをうまく組み立て直せるかどうかは、私は一切関知しません。

ジョイスティックユニットのス イッチの位置は要注意です。上側 のスイッチは下向きのためのもの ですし、右側のスイッチは左向き のためのものです。どうしてこう なるかは、ユニットの構造を見て 皆さんで考えてみてください。

スイッチの端子部分は、表面が 酸化していることがあります。ハ ンダが乗りにくいときは、紙ヤス リなどで表面を少し磨いてみてく ださい。配線材もスイッチ端子部 分もあらかじめハンダメッキ(薄 くハンダを乗せること)しておく と、後のハンダづけが楽にできま す。ハンダごての握りはペンのよ うに握って使うのが良いでしょう。 ハンダが余分に付き過ぎたり、ハ ンダに含まれているフラックス(ヤ こともいいます)が燃えて先が黒 くなることがあります。こんな状 態ではうまくハンダ付けはできま せん。スポンジに軽く水を含ませ たものを用意して、ときどき軽く コテ先をこするようにすれば、い つもベストコンディションの状態 に保てます。また、温度が上がり すぎた場合には、熱を下げること もできます。市販のコテ台もこの ようなクリーナー用スポンジが付

いているので、これを利用するの も手です。財布の中身と相談して みてください。

チェックを 怠らないように!

今回のようなシンプルな回路でも、チェックだけはきびしく行ないます。配線忘れを防ぐには、回路図をコピーしておいたものに、配線が済んだ部分だけに順番に赤ペンで線に色を塗ることです。回路図が真っ赤になったころには、回路も完成というわけです。回路規模が大きくなればなるほど、この作業の重要さがわかるはずです。

完成したら、今度は青ペン片手 にチェックを進めて行きます。赤 いペンでなぞった上を今度は順番 に配線してあることをチェックし た部分だけ、色を塗っていくわけ です。

こうしてすべての作業が終わると、赤色と青色の入り交じったとても綺麗とは言いがたい回路図ができるあがるわけですが、これは一種の保証書のようなものです。これがしっかりとできれば、90パーセント完成したも同然です。

残りの10パーセントは、ハンダがしっかり乗っていなかったりすハンダ不良や、こころならずも記事を書いた人の回路設計ミス、もしくは図面ミスといったところが原因となるでしょう。回路の意味が理解できるようになり、読めるまでになれば、回路設計ミスや図

面ミスはすぐに自分でも見つける ことができるようになるはずです。

どんどん工夫して オリジナルの物を

できあがったジョイスティックはもうこれでジョイスティック対応のゲームにそのまま使用できます。少々不格好(失礼!)でも、このジョイスティックは世界にたったひとつのあなただけのオリジナルなのです。できあがってから使ってみないと、使用感覚はわからないので、もししっくりこないようならまた作り替えてみましょう。それが自由にできるのが自作のよいところです。

また、連続発射機能や、ジョイスティック動作記憶機能(?)などのオリジナルの機能を自分で考えたり、何かの記事を参考にして組み込んでしまっても良いと思います。誰も自由に発想して、自由に作ることは止められません。

では、また。機会があったらお 目にかかりましょう。このページ に関するご意見などをどしどし編 集部にお寄せください。今後の記 事の参考とさせていただきます。

あ

〒107-24

東京都港区南青山6-II-I スリーエフ南青山ビル

(株)アスキー

第四書籍編集部

7

先 MS X マガジン ハード制作係

私の好きだったマシンたち

1983年10月6日号、これが最初 のMSXマガジンでした。これはブ レ創刊号(なんとコンピューター 雑誌としては初めて右扉開きで縦 書き編集だった!)ということで、 0号となっているものなので、本 当の創刊号は1983年11月8日号で す。これから1992年5月号までの 通巻102号、MSXマガジンは月刊誌 として発行されていました。ここ では、MSXマガジンの歴史ととも に、過去に発売された数々のMSX の名機をMSX1、MSX2に限定し て振り返ってみたいと思います。

MSXの最初の仕様が発表された のは1983年7月、この仕様をもと に各社から同じ年の10月から12月 にかけて一気にMSXマシンが発売 開始になったのです。最初に各社 から発売されたMSXは、ナショナ ル(まだパナソニックブランドで はありませんでした)の1機種、 サンヨーの2機種、ヤマハの3機 種、東芝の2機種、日立の1機種、 ソニーの1機種、三菱の1機種、 ビクターの1機種という内容でし た。これらは各社独自のカラーを 出したマシンで、たとえばサンヨ 一のライトペンを標準装備したMPC -10や、ヤマハの F M 音源を搭載し たCX-5など、じつにバラエティー に富んだラインナップとなってい ました。MSXの場合、基本搭載の BASICのコマンドを拡張することが 比較的簡単だったため、各社とも 創意工夫を凝らすことができたの です。ただし、本体価格は全体的 に高めで、最も安いものでも 4万 9800円でした。

低価格MSXの先駆け

この価格でも、当時のパーソナ ルコンピューターの中では格段に 安い価格設定だったのですが、価 格を大きく下げたのはカシオのPV -7でした。定価2万9800円は、従 来コンピューターの購入を考えた

ことがなかった人たちにもMSXに 目を向けさせるものでした。カシ オは電卓の価格を一気に下げたこ とで有名ですが、MSXでも思い切 った価格政策を取ったのです。コ ストダウンのために思い切ったハ ードウェアの削減化を行なってい ました。RAM容量は8キロバイ ト、カートリッジスロット内の+ 12Vと-12Vの電源回路の省略、そし てカセットインターフェースやプ リンターポートを省略するという 大胆な戦略だったのです。このた め一部の周辺機器とは、相性が悪 く拡張性という面ではあまり良く なかったことを覚えています。技 術的には、擬似スタティックRAM という当時ではまだ珍しいメモリ ーICを使っていたり、片面のベーク のプリント基板を採用するなどし てコストダウンに徹していたこと を記憶しています。当時の他のMSX の場合はダイナミックRAMと両面 スルーホールガラスエポキシ基板 だったのです。

このカシオが約1年後に発売し たMX-10は、RAM容量が16キロバ イトに拡張されたにも関わらず定 価が1万9800円とPV-7よりも1万 円も安かったのですが、PV-7ほど のインパクトはありませんでした。 このPV-7のようにプリンターポ ートがないマシンのために、Mマ ガ誌上のハードウェア記事「デジ タルクラフト」で汎用プリンター インターフェースを作ったのも今 となっては懐かしい思い出です。

カラーモニター内蔵型

ゼネラル(現富士通ゼネラル) のPAXON (パクソン) は、カラー モニターと一体化したMSXでした。 アナログRGB方式のMSXが出るま では、最も表示画面がきれいなも のでした。もちろん、テレビチュ ーナー内蔵でしたが、本体価格12 万8000円、別売りのキーボードが

1万8500円というのは当時のMSX の中では圧倒的に高価なものでし た。15インチのカラーテレビと、 MSXを同時に買うことを思えば安い ものだったかもしれません。後に もこういった商品はいろいろと出 ましたが、複合型商品の先駆けと 言える一台でしょう。また、画面 の美しさで、当時のMマガの編集 部での画面撮影には欠かせない存 在でした(石カメさん、元気?)。

初のAVコントロール機能

スーパーインポーズ機能やレー ザーディスクなどのAV機器のコン トロール機能を内蔵していたのが パイオニアのPX-7でした。定価8 万9800円と少々高めの価格設定で したが、他のAV機器と組み合わ せても違和感のないデザインは、 確かに素晴らしいものでした。今 見ても、決して他のMSXに見劣り するものではないと思います。事 実、この製品は昭和59年度の産業 デザイン振興会の、グッドデザイ ンの部門別大賞を受賞しているの です。

なお、PX-7に付随した形で、い ろいろな L D のゲームソフトが何 枚か発売されていました。リアル なシューティングゲームのアスト ロンベルトはとくに堪能させても らいました。当時某編集部(Mマ ガではない) でPX-7とパイオニア のレーザーディスクのLD-7000 そしてボディソニックが組み合わ せて常設(?)されていたため、 夜な夜なゲームを楽しませてもら いました。

また、MSX-BASICプラスアルフ ァの機能を持ったパイオニア独自 のP-BASICのおかげで、比較的簡単 にオリジナルビデオの製作時に、 いろいろな特殊効果を加えること ができました。なお、他のMSXユ ーザーのために同等の機能を発揮 させるための拡張ユニットER-101

が 4万9800円で発売されていまし た。今も市販されているなら、タ ボRと組み合わせて使ってみた いところです。

初のFD内蔵マシン

MSX 1 から MSX 2 への移行が始 まる少し前に発表されたHB-701FD は、3.5インチフロッピーディスク を1台内蔵した初めてのMSXでし た。ただ、現在流通している2DD形 式とは違い1DDとなっていたことも あり、出荷台数も少なく知る人ぞ 知るという存在かもしれません。 この路線は後にMSX2となってから のHB-F500、HB-F900という形で 引き継がれていきました。とくに、 *HIT BIT PRO"と名付けられたHB -F900は、マウス標準装備、RAM容 量256キロバイト、2DDの3.5イン チフロッピーディスクドライブ搭 載ということで、パーソナルユー スよりも文字どおりプロのプログ ラマーやエキスパートユーザーた ちに広く使われることになりまし た。また、HBI-F900というAVコン トローラーと接続して使うことも でき、ビデオ製作の現場でも実際 に用いられていたようです。

MSX2普及のきっかけ

ソニー、松下ともに、MSXの規 格が発表されて以来、数々の製品 を生み出してきました。MSX2の規 格が発表されて後も、MSX1はしば らく存続を続けていました。登場 直後のMSX2の価格設定は比較的 高めだったことも災いしていたの かもしれません。また、MSX1をMSX2 にバージョンアップするユニット も市販されていました。そんな中 で、松下がパナソニックプランド でFS-A1を、ソニーがHB-F1を2万 9800円という超低価格で発売した のです。このときのショックは今 も忘れません。この両機種が発売 されたために、完全にMSX2がMSX

私の好きだったマシンたち

1に取って代わったと言っても過言 ではないでしょう。ちなみに、私 はいまだにこのFS-A1をゲーム専用 マシンとして使っています。

Mマガ1987年12月号で、この両機種の改造記事を手掛けたのですが、じつに大変だったことを覚えています。MSXデジタル改造大作戦と銘打った特集記事だったのですが、カラーページ17ページという分量も去ることながら、準備期間が短かったことや資料不足で思わぬハプニングの連続だった記憶があります。当時の担当者のZ氏にはとくに多大な迷惑をかけて、いまだに彼と会うとその話を持ち出されます……。

高速化の先駆け

MSX1、MSX2、そしてMSX2+の CPUはクロック3.58MHzのZ80A相 当品が使われています。ところが、 ビクターのHC-95にはこれ以外に Z80Aの改良版とも言える、HD641 80というCPUを搭載して6.14MHz で動作するように工夫されていま した。この結果、通常のソフトが 約2、2倍の速度で動作できたという ことです。ただし、完全互換性は 保証していなかったため、一部の ソフトはまったく正常な動作をし なかったということです。そのた め、従来のZ80Aも搭載したツイン CPUの構成となっていたのです。発 想的にはターボRの先駆け的な存 在でしたが、この方式を取ったMSX2 はこのマシンが最初で最後だった のではないでしょうか。

また、AVパソコンと銘打っているだけあって、デジタイズ機能、スーパーインポーズ機能が標準装備されていて、3.5インチフロッピーディスク2台とRS232Cユニットまで搭載した製品でした。キーボードセパレーション型のデザインもなかなかの優れもので、発売当時は私も購入を検討したほどです。

定価は19万8000円でした。なぜ購入できなかったかは、ご想像にお任せしたいと思います。

ワープロ一体型

@a@a@a@a@a@a@a@a@a@a@a@a@a@a@a

低価格MSX2で出てから、MSX2 は高級型と廉価型のふたつに大き く機種の流れが動いていきました。 そんな中で、サンヨー、カシオ、 松下といったメーカーからはワー プロー体型のものを登場させてい ったのです。WAVY-77はワープロ 一体といっても、単にワープロ用 ソフトウェアをROMで搭載しただ けではなく、プリンターまで一緒 にしてしまった中のひとつです。 3.5インチフロッピードライブ 1 台 内蔵で、24ドット熱転写プリンタ 一まで内蔵しているので、これ一 台でさまざまな使い方ができたの ではないでしょうか。実際、持ち 運びが便利なように、折りたたみ 式のキーボードという変わった構 造になっていました。定価13万8000 円は高いのか安いのか意見が分か れるところだったでしょう。

通信機能内蔵型

パソコン通信を簡単に利用する ために、パソコン通信ソフトと通 信回路、モデム回路を内蔵した機 種がいくつか発売されていました。 三菱からは電話の受話器まで乗せ た機種もありましたが、ソニーは オーソドックスなデザインのHB-T7 を、定価5万9800円で発売してい ました。デザインはなんとなく当 時のソニーの電話機を連想させる ような雰囲気を持っていました。 ワープロソフト内蔵機種以外では 当時としては珍しくMSX-JE(日本 語処理機能)を持っていたので、 フロッピーディスクドライブこそ 持っていなかったのですが、今で もパソコン通信でチャットなどの 用途には十分使いこなせるのでは ないでしょうか。

他のマシンでパソコン通信をする場合は、RS232Cユニットと一般モデムという組み合わせか、MSX通信カートリッジ(モデム内蔵)を使わなければならなかったのですが、これならば気軽にパソコン通信を利用できたことでしょう。

Mマガに登場したアイドル

広告記事の移り変わりを見ていると、その時代を代表するようなアイドルたちが登場しています。MSXも発売後間もない頃はMSXどころか、パーソナルコンピューターそのものの認識度が低かったため、どうしても一般の人たちの注目を引く必要がありました。そういった意味では、アイドル路線の広告は間違ってはいなかったと思います。初期のMSXの広告を見ると、多くのアイドルたちが登場しています。ひと昔前のアイドルばかりで、若い読者の皆さんにはピンとこないかもしれませんが……。

かつては、かの大瀧 *ナイアガ ラ音頭で踊りゃんせ″詠一師匠が、 日本のコニー・フランシス(古す ぎてわかりませんか??)とまで 評した当時のスーパーアイドル松 田聖子は、ソニーのHIT BIT (ヒッ トビット)シリーズ発売当初から の広告に必ず登場していました。 当時、恐ろしいことにCBSソニー出 版から「聖子のパソコン教室」、「聖 子のMSX入門編、「聖子のMSX応 用編」というMSXの入門書が合計 3冊も出ていたことも、今となっ ては懐かしい思い出です。一説に は、もう1、2冊出ていたという ウワサもありますが、確認はでき ていません。古本屋で見つけたら、 当時の貴重な記録ということで手 に入れておくと、10年後ぐらいに は必ずウケるでしょう。

ビクターのio(イオ)シリーズの初期は、あの小泉今日子が宣伝していました。Mマガの1984年12月号

に掲載された広告によると、なんとピクターのMSXを買うと、もれなくサイン入り大型ポスターまで貰えたということです。今持っている人は、将来価値が出ることを信じて大切に保管しておきましょう。

日立は一貫して工藤夕貴をCF キャラとして、宣伝を展開してい ました。当時の彼女が今のような 演技派女優になるとは、誰も予想 していなかったのではないでしょ うか。

東芝も一時は岡田有希子を広告 に登場させていましたが、あの不 幸な出来事により途中降番せざる を得なくなりました。

カシオはちょっとマイナーなアイドルの佐倉しおりや、なんとあの山田邦子を広告に使っていたことがありました。ちなみにちょっとした連想クイズですが、佐倉しおりと言えば、なぜか私は浜田省吾を思い浮かべます。何故でしょう。答えは秘密です。

アイドルとは言えませんが、タ モリが富士通のFM-Xを、横山やす し・木村一八親子が東芝のパソピ アIQの広告に登場していたのも、わ りと有名な事実です。

こういった流れからすると、広告では一貫してイメージキャラクターを用いていた松下 (パナソニック) は特殊な部類だったかもしれません。キングコング、アシュギーネ、スパーキーと夢のあるキャラクターたちも忘れがたい存在です。

余談ですが、初期のログインの 表紙に、デビュー前の中山美穂が 登場していたことは、あの宅八郎 ですら知らないけれども、知る人 ぞ知る事実です。有名無名は問わ ず、何かしら広告で存在感がある 人は、やはりそれなりに名を残す 人たちであることは確かなようで す。

MSXマガジン体験ディスクNo.1

ディスクの起動方法と遊び方

まずはディスクの起動方法から 説明しよう。ディスクのライトプ ロテクトノッチ(ディスク裏面の 右下にある誤消去防止具)は、あ らかじめ書き込み不可の(穴が開 いている) 状態にしておいてほし い。そしてMSX本体の電源を入

れ、ディスクドライブにディスク を差し込むと、右の写真と同じメ ニュー画面が表示されるはずだ。

収録プログラムは、「プリンセス メーカー』の、ちょっとだけ遊べ る体験バージョンと、ソフコン第 3 席入選作品の「PARADREAM」の

2本。11キーと2 キーで遊びたい プログラムを選 択すると、ゲー ムが始まるよう になっているか らね

MSXマガジン体験ディスク No.1 1 プリンセスメーカー(体験版)

提供:マイクロキャビン © 1991GATNAX / 1992 MICRO CABIN MSX2 VRAM128キロバイト

2 PARADREAM MSX turbo R専用

番号に対応するキーを押してください

提供:マイクロキャビン 対応機種: MSX 2 VRAM128キロバイト © 1991 GAINAX / 1997MICRO CARIN

まず1本目は、「プリンセスメー カー」の体験デモ。

「プリンセスメーカー」がどんな ゲームなのかについては、もう改 めて説明する必要もないだろう。 今号でも14ページからの記事で詳 しく解析しているので、詳細につ いてはそちらを参照してほしい。

とにかくログイン誌上の売上ラ ンキングでも上位に顔を出すなど、 人気、内容ともに高水準の作品だ けに、買ってソンのないことは間 違いない。もし内容に不安があっ

て買うのをためらっているのなら、 この体験ディスクに入っているデ モで遊んでみよう。きっとおめが ねにかなうはずだ。

そんなわけで、本題に突入する。 体験ディスクに入っているデモで は、4ヵ月間(もちろんゲーム内 の時間のことね) だけ遊べるよう になっている。ゲームの起動方法 は、メニュー画面で印キーを押すだ けだ。ただし、turbo Rを使ってい る人は、あらかじめ①キーを押しな がら本体の電源を入れて、体験デ



ィスクを起動してほしい。 操作には、キーボード、ジョイ スティック、マウスが使える。た

だしジョイスティックを使う場合 はポート1に、マウスはポート2 に接続してくれ。

入選作品「一八十

岐阜県/T倉さんの作品 対応機種: MSX turbo R専用

そしてこちらは、ソフコン第3 席入選作品の「PARADREAM」だ。 内容については80、81ページの 記事で説明されているので詳述は 避けるが、横スクロールタイプの シューティングゲームである。最 近はシューティング系の新作が少



ないだけに、そちら系のファンに は待望の感があるだろうけど、決 して期待を裏切らない出来なので ぜひ遊んでみてほしい。

とくに特筆すべきなのはグラフ ィックの美しさ。このページの白 黒の写真では伝わらないかもしれ ないが、ソフコン入選作ながら市 販ソフトとも肩を並べるほどの仕 上がりである。

ただし、このゲームは残念なが らturbo R専用だ。MSX2、2+で は動作しないので気をつけよう。

起動方法は、メニュー画面で2



キーを押すだけだ。キーを押した あと、ゲームのタイトル画面が表 示されるまでしばらく時間がかか り、その間中、画面が真っ黒にな

っているけど、あわてずに待って いてほしい。

操作方法などについては80、81 ページの記事を参照のこと。

MSXベーしっ君た一ば【 5月号記事の 補足・訂正

プログラミングを少しでもかじった人ならば、もう少し実 行速度が速くなれば、と感じたことがあるはず。そんな望 みを叶えるのが、『MSXベーしっ君た一ぼ』だ。

プログラミングの友

数あるパソコンやゲーム機の中 でMSXを選んだ理由として、プロ グラミングに挑戦したかったから、 という人も多いだろう。というよ り、MSXの存在意義の大きな支柱 として、プログラミングという要 素は見逃せないはずだ。

MSXでプログラミングを楽しむ 人たちにぜひおすすめしたいのが、 「MSXペーしっ君た一ぽ」。BASIC プログラムをマシン語に変換して 高速で実行する、 BASICコンパイ ラー"と呼ばれるソフトだ。

ペーしっ君のコンパイル機能は ディスクの入出力命令など一部を 除いて、ほとんどの命令に対応し ている。ベーしっ君で使用できな

い命令は下の表のとおり。ただし、 ベーしっ君はプログラムの一部だ けをコンパイルすることもできる ので、大きな問題はないだろう。

「MSXペーしっ君た一ぼ」は「MSX マガジンプログラムサービス5月 号」に収録されている。価格は、 3500円「税込」だ。

5月号の訂正です

本誌5月号の58ページ「より高 度なべーしっ君専用拡張命令」の 項に掲載されている4本のブログ ラムリストのうち、リスト7、リ スト9の2本に間違いがありまし た。それぞれ正しいリストを下に 掲載しておきますので、すでに打 ち込まれた方は、お手数ですが修 正してください。

BLOAD

CDBL

CLOSE

DEFFN

DSKF

FIELD.

LOAD

MKS\$

RSET

WIDTH

KEYLIST

LPRINT USING

PRINT# USING

ON ERROR GOTO

ERL

FRE

CVD

■MSXベーしっ君で使用できない命令 AUTO BASE **BSAVE** CALL

CINT **CLEAR** CONT CSNG CVS DELETE DRAW EOF **ERASE** FRR **ERROR FILES FPOS** GET INPUT# LFILES LLIST LIST LOF LOC **MERGE**

MAXFILES NEW MKDS \$ **OPEN**

NAME PRINT# ON STOP GOSUB PUT KANJI PLAY RESUME

PRINT USING

RENUM SET BEEP SAVE SET PASSWORD SET ADJUST SET TIME SET DATE SET VIDEO

SET SCREEN TAB SET TITLE

SPC TRON

TROFF ■MSXベーしっ君で使用できない論理演算子

IMP

■MSXベーレつ君た一ぼは Mマガ5月号プログラムサービスに収録

「MSXペーしっ君たーぼ」を収 録した「MSXマガジン5月号プロ グラムサービス」は、TAKERUにて 発売中だ。 ベーしっ 君本体とサン プルプログラムのほか、5月号誌 上で掲載された各種プログラムや、 ソフコン入選作品なども収録され ているぞ。



★同時収録のサンプルゲーム。これがま た、けっこうハマッちゃうんだな。

リストフ

1Ø _TURBO ON

2Ø A%=Ø

3Ø ' LD HL, 1ØØ

4Ø '#I &H21,1ØØ,Ø

'LD (A%), HL

6Ø '#I &H22, A%

7Ø PRINT A%

8Ø END

リストロー

1Ø _TURBO ON

2Ø SCREEN 5:COLOR 15, Ø, Ø:CLS

3Ø PRESET (Ø, Ø) : PRINT #1, "#C+"

4Ø _TURBO ON

'#C+ 5Ø

6Ø LINE (Ø, Ø) - (255, 255)

7Ø IF INKEY\$="" THEN 7Ø

8Ø TURBO OFF

90 CLS

1ØØ PRESET(Ø, Ø):PRINT #1, "#C-"

11Ø _TURBO ON 12Ø *#C-

13Ø LINE (Ø, Ø) - (255, 255)

14Ø IF INKEY\$="" THEN 14Ø

15Ø END

EDITORIAL



●表紙制作:岩村実樹

MSXマガジンのエディトリアルのページや、特集 などのイラストでおなじみの岩村さん。今回は自筆の イラストをもとにして、人形作りに挑戦してもらった のだ。制作の手順は、ビニールに綿を詰めていき、ビ ニールを留めるお手製のマシンを使っていって、膨ら みを出していったとのこと。このテの人形を作るのは 久々ということだったが、とってもいい仕上がりにな っているよね。岩村さんの次回作も楽しみなのだ。

不定期刊になって初めてのMSXマガジンなんだけど、ど うだったかな? MSXの歴史やこれからのこと、人気ソ フトの解析など盛りだくさんの内容+付録の体験ディスク で、改めてMSXのパワーを感じてもらえたことと思う。 というわけで、編集部ではみなさんの応援を待っている。 ご意見、ご希望などをどんどん送ってきてほしいのだ。

おたよりのあて先

藤井 章生 発行人 編集人 恒崎 剛一 編集長 副編集長 本田 文貴 編集スタッフ 第四套籍編集部

> 英明 多田 卓司 清水早百合 樹村 敦子 奥山

馬越 美保

浜崎千英子 制作スタッフ 井沢 利昭 佐々木幸子

フォトグラフ 水科 人士 八木澤芳彦 木村早知子 吉田

宮野 智英

編集協力

田吉 隆弘 小林 仁 森岡

大庭 和子 保幸 栗原 和子

制作協力 CYGNUS

野島 弘司

陽子

広告営業 杉山 淳一 森川 正雄 别所 **P**-杉本

アメリカ在住 トム・ランドルフ 大仁堂駐在 小鳥 文降

岩村 実樹 なかのたかし イラスト

池上 明子 永野のりこ

編集部直通電話 03-3796-1905

・イラスト+人形制作 岩村実樹

・レイアウト

藤瀬典夫

おたよりのあて先

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー 第四書籍編集部

MSXマガジン「〇〇〇」係





夏平成年

P 発行 総集人 塩原

塩崎剛三発行所株式会社アスキー藤井章生

107-72東京都港区南青山ビル

ル 103・3796・1905(編集部)



T1063596321958

雑誌63596-32